



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS
EM SAÚDE**

WENDEL RODRIGO TEIXEIRA PIMENTEL

**Quedas e qualidade de vida: Caracterização e análise da associação em
idosos comunitários**

**Brasília
2014**

Termo de Autorização para Publicação de Teses e Dissertações Eletrônicas (TDE) na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD)

Observações:

- 1. O formulário está disponível no site:** <http://www.bce.unb.br/index.php/teses-e-dissertacoes>
- 2. Anexar no verso da capa**

WENDEL RODRIGO TEIXEIRA PIMENTEL

**Quedas e qualidade de vida: Caracterização e análise da associação
em idosos comunitários**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde da Universidade de Brasília para obtenção do Título de Mestre em Ciências e Tecnologias em Saúde.

Orientador (a): Profa. Dra. Ruth Losada de Menezes

Co Orientador (a): Profa. Dra Valéria Pagotto

Área de Concentração: Promoção, Prevenção e Intervenção em Saúde

Linha de Pesquisa: Saúde, Funcionalidade, Ocupação e Cuidado

**Brasília
2014**

**Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde
da Universidade de Brasília**

**BANCA EXAMINADORA DA
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

Aluno: Wendel Rodrigo Teixeira Pimentel

Orientadora: Profa. Dra. Ruth Losada de Menezes

Co Orientadora: Profa. Dra Valéria Pagotto

Membros Titulares:

1. Profa. Dra. Ruth Losada de Menezes (Presidente) – UnB/FCE

2. Profa. Dra. Graziella França Bernadelli Cipriano – UnB/FCE

3. Profa. Dra. Vanessa da Silva Carvalho Vila – PUC Goiás

Membro suplente docente do PPGCTS:

4. Profa. Dra. Diana Lúcia Moura Pinho – UnB/FCE

Data: 31/03/2014

Dedico este trabalho à minha amada esposa Yoandra, minha filha Maria Fernanda, ao meu pai, minhas “mães”, aos meus irmãos, cunhados e sobrinhos...Eu não poderia ter uma família melhor, que compartilha de cada conquista da minha vida como se fosse a de vocês.

A irmã Ilda, por ser a voz de Deus quando mais precisei.

A minha avó Eunice, que aos 88 anos é um exemplo de que podemos envelher com qualidade de vida.

A todos vocês minha gratidão pelo apoio, suporte, dedicação, ensinamentos e orações!

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, porque Dele por Ele e para Ele são todas as coisas. Sou eternamente grato por suas intervenções em minha vida, me dando a oportunidade de realizar sonhos e alcançar objetivos. Que todas as conquistas que eu tiver sejam para cumprir o propósito do Senhor em minha vida.

À minha orientadora, **Prof. Dra. Ruth Losada de Menezes**, que bom que podemos neste dia celebrar a vida e concluir este trabalho. Obrigado, pela confiança, amizade e orientação. Você é um exemplo, te desejo sempre o melhor e que Deus continue te abençoando.

À minha co-orientadora, **Prof. Dra. Valéria Pagotto**, pela disponibilidade em estar junto conosco. Você foi fundamental pra nós e suas contribuições enriqueceram muito o nosso trabalho.

Às **Pessoas Idosas**, que consentiram em participar deste estudo, possibilitando assim maior conhecimento sobre a saúde, bem como o planejamento de ações voltadas a essa população.

Às professoras, **Dra. Graziella França Bernadelli Cipriano, Dra. Vanessa da Silva Carvalho Vila e Dra. Diana Lúcia Moura Pinho**, pela disponibilidade em avaliar este trabalho e pela participação no processo de defesa da dissertação.

À **Ms. Maria Cristina C. Lopes Hoffmann e Ms. Maria Cristina de Arrochela Lôbo** que na Coordenação de Saúde da Pessoa Idosa do Ministério da Saúde, junto com todos os colegas da COSAPI me apoiaram na trajetória de construção deste trabalho.

À **Universidade de Brasília**, por oferecer oportunidades de capacitação aos docentes, pesquisadores e discentes por meio do Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde.

À **Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG)** pelo financiamento da pesquisa.

SUMÁRIO

1. Introdução Geral	01
2. Objetivos	04
2.1. Objetivo Geral	04
2.2. Objetivos específicos	04
3. Publicação	05
4. Discussão Geral e Conclusões	24
5. Referências	29
6. Apêndices	33
6.1. Apêndice 1. Termo de consentimento livre e esclarecido	33
6.2. Apêndice 2. Instrumento de coleta dos dados	36
7. Anexos	50
7.1. Anexo 1. Parecer do comitê de ética	50
7.2. Anexo 2. Normas de publicação do periódico	51

TABELAS

Tabela 1. Caracterização das quedas quanto à prevalência, quantidade, motivo e 20 consequências em idosos comunitários do município de Goiânia-GO (n=914), 2010.

Tabela 2. Média dos domínios do SF-36 conforme a ocorrência de quedas em idosos comunitários do município de Goiânia-GO (n=914), 2010. 21

Tabela 3. Diferença de médias dos domínios do SF-36 segundo número de quedas em idosos comunitários do município de Goiânia-GO (n=914), 2010. 21

Tabela 4. Diferença de médias dos domínios do SF-36 segundo sexo e ocorrência de quedas em idosos comunitários do município de Goiânia-GO (n=914), 2010. 22

Tabela 5. Diferença de médias dos domínios do SF-36 segundo a faixa etária e ocorrência de quedas em idosos comunitários do município de Goiânia-GO (n=914), 23 2010.

SÍMBOLOS, SIGLAS E ABREVIATURAS

QV	Qualidade de Vida
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PNAD	Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio
REVISI	Rede de Vigilância à Saúde do Idoso
MS	Ministério da Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
SF-36	Medical Outcomes Short-Form Health Survey
CF	Capacidade Funcional
AF	Aspectos Físicos
DF	Dor Física
EGS	Estado de Saúde Geral
VT	Vitalidade
AS	Aspectos Sociais
AE	Aspectos Emocionais
SM	Saúde Mental
UnB	Universidade de Brasília
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

RESUMO

As quedas são consideradas um problema de saúde pública dado à sua prevalência e consequências que podem repercutir na qualidade de vida (QV) dos idosos. Trata-se de estudo transversal de base populacional feito em Goiânia com 914 idosos comunitários, com objetivo de caracterizar e analisar a associação entre quedas e QV. Os dados coletados abordaram questões socioeconômicas, demográficas, quedas e a QV que foi avaliada por meio questionário SF-36. As associações foram analisadas pelos testes Mann-Whitney e Kruskal-wallis. A prevalência de quedas foi de 34,7%, sendo superior no sexo feminino (38,0%) e faixa etária acima de 80 anos (45,4%). A análise mostrou que não houve diferença significativa em relação à média da maioria dos domínios do SF-36 conforme a ocorrência de quedas. Já na associação da queda, QV e faixa etária, a média para aspectos emocionais (AE) foi 72,9 para caídores e 84,6 para não caídores. Concluímos que os caídores apresentaram pior média apenas no domínio AE. Assim, sugere-se, que novos estudos possam investigar a associação de fatores relacionados a essas duas temáticas, ressalta-se ainda, o emprego da metodologia qualitativa para retratar o impacto da queda na QV desta população. Neste contexto temos ainda um desafio de implantar políticas públicas que visem à prevenção de quedas em pessoas idosas.

Palavras-chave: Acidentes por Quedas, Idoso, Qualidade de Vida.

ABSTRACT

The falls are considered a public health problem due to its prevalence and consequences that may affect the elderly's quality of life (QL). This is a cross-sectional study on a population basis performed in Goiânia with 914 elderly of the community, with the aim of analyzing the association between the falls and the QL. The collected data treated socioeconomical, demographic, falls questions and the QL was evaluated by the SF-36 questionnaire. The associations were analyzed by the Mann-Whitney and Kruskal-Wallis tests. The prevalence of falls found was 34.7%, being superior in the female gender (38.0%) and the age group was over 80 years old (45.4%). The analysis showed no significant difference in relation to the average of most of the domain of the SF-36 according to the occurrence of falls. But in the association of falls, QL and age group, the average for the Emotional Aspects (EA) was 72.9 for fallers and 84.6 for non fallers. It was concluded that the fallers presented worse average just in the EA domain. Therefore, it's suggested that new studies may investigate the association of factors related to these two themes, it is still noteworthy, the use of the qualitative methodology to retrace the impact of the fall in the QL of this population. In this context there is also the challenge of implementing public policies that aim at the prevention of falls in old people.

Keywords: Accidents by falls, Aged, Quality of Life

1 INTRODUÇÃO GERAL

O aumento da população idosa e as demandas geradas pelo processo de envelhecimento é um foco recorrente nas políticas de saúde em vários países. No Brasil não têm sido diferente, a transição demográfica ocorre de modo acelerado, com acentuado declínio da natalidade associado ao aumento da expectativa de vida.^{1, 2} Segundo a última Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (PNAD), realizada em 2011, a população idosa brasileira é composta por aproximadamente 23,5 milhões de pessoas, totalizando 11,8% da população total do país e a expectativa de vida para ambos os sexos aumentou para 74 anos, sendo 77,7 anos para a mulher e 70,6 para o homem.³

Concomitantemente a esse aumento da expectativa de vida e do número de pessoas acima de 60 anos, ocorre também mudanças no perfil de morbimortalidade e faz com que tanto os problemas de saúde dos idosos e aspectos relativos à qualidade de vida dessa população sejam objetos de preocupação e de estudos.^{4, 5, 6}

Diversas questões acompanham o processo de envelhecimento da população.⁷ Um dos setores que tem se deparado com as questões do envelhecimento é o da saúde, que precisa responder a crescente demanda por serviços que possam dar adequada atenção à saúde dos idosos. A Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa atualizada em 2006 pelo Ministério da Saúde, estabeleceu como meta a atenção adequada e digna à saúde dos idosos brasileiros, considerando como eixo norteador a funcionalidade.⁸ Dentre os fatores que interferem na funcionalidade da população idosa destacam-se as quedas, consideradas como uma das principais causas de morbidade para pessoas acima de 60 anos e representam um problema de saúde pública, associando-se à significativa mortalidade, incapacidade funcional, admissão prematura em instituições e elevados custos para a saúde.⁹

De maneira geral a queda é considerada uma síndrome geriátrica multifatorial e heterogênea.^{10,11} Menezes e Bachion (2008) afirmam que:

“Queda pode ser definida como um deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial, com incapacidade de correção em tempo hábil, determinado por circunstâncias multifatoriais que comprometem a estabilidade”.¹²

As causas das quedas em idosos podem ser multideterminadas e estar associadas a fatores intrínsecos, extrínsecos e comportamentais. Os fatores intrínsecos são aqueles, decorrentes de alterações fisiológicas relacionadas ao processo de envelhecimento, às doenças

e aos efeitos causados pelo uso de medicamentos, dentre outros; os fatores extrínsecos são aqueles dependentes de circunstâncias ambientais que criam desafios aos idosos e, os fatores comportamentais que dizem respeito às ações humanas, as escolhas diárias e as emoções como por exemplo negação da fragilidade.^{13,14,15}

A prevalência de quedas em estudos nacionais está em torno de 30 a 40% para idosos comunitários.^{9,16,17,18,19,20} Pessoas de todas as idades apresentam risco de cair, porém para a pessoa idosa, a queda possui um significado muito relevante, uma vez que, como consequência desse evento, pode-se ter o declínio funcional com restrição de atividades, medo de cair novamente, aumento do risco de institucionalização e fraturas, que poderá levá-lo desde a incapacidade até a morte.¹³ A queda é, portanto um evento sentinela para a população idosa, com consequências que abarcam o âmbito físico, funcional, psicossocial e econômico que podem alterar negativamente a qualidade de vida desses idosos.^{21,22,23}

O Segundo Lawton, qualidade de vida na velhice é uma avaliação multidimensional, referenciada a critérios sócio normativos e intrapessoais, a respeito das relações atuais, passadas e prospectivas, entre a pessoa idosa e o seu ambiente. São variáveis relevantes na qualidade de vida dos idosos o bem-estar psicológico, a qualidade de vida percebida, competência comportamental e as condições ambientais.²⁴

Vechia *et al.*, (2005) em uma pesquisa sobre o que venha a ser qualidade de vida para pessoas idosas, encontraram também que diversos fatores que influenciam a vida no sentido de uma boa qualidade. Entre eles descreveram os relacionamentos interpessoais, a boa saúde física e mental, os bens materiais (casa, carro, salário, acesso a serviços de saúde), lazer, trabalho, espiritualidade, honestidade e solidariedade, educação (ao longo da vida) e ambiente favorável²⁵. Trata-se, portanto, de um enfoque que transcende o simples diagnóstico e tratamento de doenças específicas, englobando fatores sociais, físicos e cognitivos que afetam a saúde dos idosos.²⁶ Nesse sentido, ações preventivas, assistenciais e de reabilitação para a melhoria da capacidade funcional ou, no mínimo, a sua manutenção, são fundamentais para a qualidade de vida de pessoas idosas.²⁷

A gravidade das complicações decorrentes da queda aumenta com a idade e o conhecimento de seus fatores multicausais é fundamental para uma abordagem adequada.^{28,29,30} A prevenção desse agravo representa um grande desafio para a pessoa idosa, para a família, para os profissionais e para o Sistema Único de Saúde.³¹

Neste contexto as quedas na população idosa são consideradas um problema de saúde pública dado à sua prevalência e repercussões para a saúde e consequentemente para a qualidade de vida das pessoas desta faixa etária. O estudo sobre a qualidade de vida de idosos

comunitários associados à ocorrência de quedas torna-se, portanto, essencial para subsidiar as decisões sobre os tratamentos e ações preventivas assim como planejamento políticas públicas junto a essa população.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Analisar a associação entre quedas e qualidade de vida em idosos no contexto comunitário no município de Goiânia, Goiás.

2.2 Específicos

- Caracterizar o perfil sociodemográfico de idosos comunitários que sofreram quedas;
- Analisar a prevalência de quedas e a qualidade de vida de idosos comunitários
- Investigar a relação entre o número de quedas e a qualidade de vida de idosos comunitários;
- Comparar a qualidade de vida de idosos comunitários caídores e não caídores considerando o sexo e a faixa etária;

3 PUBLICAÇÃO

Artigo

Quedas e qualidade de vida: Caracterização e análise da associação em idosos comunitários

Falls and Quality of life: Characterization and analysis in elderlies from the community

Autores:

Wendel Rodrigo Teixeira Pimentel

Valéria Pagotto

Adélia Yaeko Kyosen Nakatani

Ruth Losada de Menezes

Revista: Revista Ciência & Saúde Coletiva

Qualis: B1 Interdisciplinar

Financiamento:

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG)

Quedas e qualidade de vida: Caracterização e análise da associação em idosos comunitários

Falls and quality of life: Characterization and analysis in elderlies from the community

Wendel Rodrigo Teixeira Pimentel

Valéria Pagotto

Adélia Yaeko Kyosen Nakatani

Ruth Losada de Menezes

Programa de Pós-graduação em Ciências e Tecnologias em Saúde da Universidade de Brasília, Campus UnB Ceilândia, Brasília, DF, Brasil. Centro Metropolitano de Ceilândia, Conjunto A, Lote 1, CEP 72220-900. E-mail: wendelpimentel@hotmail.com

Resumo As quedas são consideradas um problema de saúde pública dado à sua prevalência e consequências que podem repercutir na qualidade de vida (QV) dos idosos. Trata-se de estudo transversal de base populacional feito em Goiânia com 914 idosos comunitários, com objetivo de analisar a associação entre quedas e QV. Os dados coletados abordaram questões socioeconômicas, demográficas, quedas e a QV foi avaliada pelo questionário SF-36. As associações foram analisadas pelos testes Mann-Whitney e Kruskal-wallis. A prevalência de quedas encontrada foi de 34,7%, sendo superior no sexo feminino (38,0%) e faixa etária acima de 80 anos (45,4%). A análise mostrou que não houve diferença significativa em relação à média da maioria dos domínios do SF-36 conforme a ocorrência de quedas. Já na associação da queda, QV e faixa etária, a média para Aspectos Emocionais (AE) foi 72,9 para caídores e 84,6 para não caídores. Concluímos que os caídores apresentaram pior média apenas no domínio AE. Assim, sugere-se, que novos estudos possam investigar a associação de fatores relacionados a essas duas temáticas, ressalta-se ainda, o emprego da metodologia qualitativa para retratar o impacto da queda na QV desta população. Neste contexto temos ainda um desafio de implantar políticas públicas que visem à prevenção de quedas em pessoas idosas.

Palavras-chave: Acidentes por Quedas, Idoso, Qualidade de Vida

Abstract The falls are considered a public health problem due to its prevalence and consequences that may affect the elderlies quality of life (QL). This is a cross-sectional study on population basis performed in Goiânia with 914 elderlies of the community, with the aim of analyzing the association between the falls and the QL. The collected data treated socioeconomical, demographic, falls questions and the QL was evaluated by the SF-36

questionnaire. The associations were analyzed by the Mann-Whitney and Kruskal-wallis tests. The prevalence of falls found was 34.7%, being superior in the female gender (38.0%) and the age group was over 80 years old (45.4%). The analysis showed no significant difference in relation to the average of most of the domain of the SF-36 according to the occurrence of falls. But in the association of falls, QL and age group, the average for the Emotional Aspects (EA) was 72.9 for fallers and 84.6 for non fallers. It was concluded that the fallers presented worse average just in the EA domain. Therefore, it's suggested that new studies may investigate the association of factors related to these two themes, it is still noteworthy, the use of the qualitative methodology to retrace the impact of the fall in the QL of this population. In this context there is also the challenge of implementing public policies that aim at the prevention of falls in old people.

Keywords: Accidents by falls, Aged, Quality of Life

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial.¹ Atualmente o aumento da proporção de pessoas idosas ocorre de forma rápida e acelerada, principalmente, nos países em desenvolvimento, como o Brasil. Segundo a última Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio PNAD/IBGE realizada em 2011, a população idosa brasileira é composta de aproximadamente 23,5 milhões de pessoas, totalizando 11,8% da população total do país.² Concomitantemente a esse aumento de pessoas acima de 60 anos, ocorre também mudanças no perfil de morbimortalidade e faz com que os problemas de saúde dos idosos e os vários aspectos relativos à qualidade de vida dessa população sejam objetos de preocupação e de estudos.^{3, 4, 5}

Entre os eventos que poderão trazer prejuízos à percepção de QV pelo idoso estão as quedas que atingem grande parte da população de idosos em nosso país.^{6,7} A prevalência de quedas em estudos nacionais está em torno de 30% a 40% para idosos comunitários.^{8,9,10,11,12,13} Os principais fatores causais são classificados em, fatores intrínsecos decorrentes de alterações fisiológicas relacionadas ao processo de envelhecimento, às doenças e aos efeitos causados pelo uso de medicamentos, dentre outros, os fatores extrínsecos, dependentes de circunstâncias ambientais que criam desafios aos idosos e, os fatores comportamentais que dizem respeito às ações humanas, as escolhas diárias e as emoções como por exemplo negação da fragilidade.^{6,14,15}

No campo da saúde pública as quedas se destacam não somente devido à frequência com que ocorrem e pelos fatores causais que podem ser prevenidos, mas também, pelas consequências para a saúde das pessoas idosas. Consequências psicológicas como medo de cair e consequências físicas como fraturas que, além de serem potenciais precursoras para a diminuição da capacidade funcional, podem gerar um elevado custo social e econômico para os idosos, família, cuidadores e para o sistema de saúde.^{6,7} Dados do Ministério da Saúde apontam que os gastos do Sistema Único de Saúde (SUS) com internação de pessoas idosas por fratura de fêmur dobrou nos últimos dez anos, totalizando um valor em torno de 650 milhões de reais de 2004 a 2013.¹⁶

Estudos demonstram que as quedas afetam negativamente a qualidade de vida das pessoas idosas.^{9,11,17,18} Quando se trata de pessoas que se encontram na velhice, a Qualidade de Vida (QV) qualidade de vida é uma avaliação multidimensional, referenciada a critérios sicionormativos e intrapessoais, a respeito das relações atuais, passadas e prospectivas, entre a pessoa idosa e o seu ambiente. São variáveis relevantes na qualidade de vida dos idosos o bem-estar psicológico, a qualidade de vida percebida, competência comportamental e as condições ambientais.¹⁹

Neste contexto, estudar a problemática das quedas associadas à qualidade de vida da população idosa, constitui uma temática relevante para subsidiar as decisões que visam contribuir para o planejamento de políticas públicas com ações que enfoquem à atenção à saúde dos idosos. Essas ações poderão contribuir para a prevenção de quedas e podem gerar diminuição de gastos, preservação da capacidade funcional e, consequentemente, proporcionar uma melhor qualidade de vida. Sendo assim, o objeto deste estudo foi analisar a associação entre quedas e qualidade de vida em idosos no contexto comunitário no município de Goiânia-Goiás.

MÉTODOS

Este estudo está inserido na pesquisa “Situação de Saúde da População Idosa do Município de Goiânia – GO”, desenvolvido pela Rede de Vigilância à Saúde do Estado de Goiás Idoso (REVISI). Trata-se de um estudo de delineamento transversal, de base populacional. Como este estudo integra uma pesquisa maior, a amostra foi calculada considerando-se os seguintes parâmetros: população de pessoas idosas de Goiânia (7% da população - 1.249.645 ano base 2007); frequência esperada de 30% para os agravos estudados no projeto matriz; nível de confiança de 95%; precisão absoluta de 5%; DEFF de 1.8 e acréscimo de 11% para possíveis perdas. Utilizando estes parâmetros, a amostra

representativa resultou em 934 pessoas. Esta prova apresenta poder para estudo das quedas, uma vez que a prevalência média encontrada em estudos nacionais fica em torno de 30 a 40 % para idosos comunitários.^{8,9,10,11,12,13}

Para a identificação dos idosos, utilizou-se a amostragem por conglomerados. A área geográfica do estudo foi definida a partir dos setores censitários estabelecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para a delimitação dos setores censitários foi utilizado o mapa urbano básico digital de Goiânia, fornecido pela instituição municipal responsável pela construção da malha digital da cidade (COMDATA). Foram identificados 1.068 setores censitários no município, sendo 912 estritamente urbanos, cuja média de indivíduos por setor era de 980 pessoas. Considerando-se 7% de idosos na população de Goiânia, estimou-se 16,3 pessoas idosas por setor censitário. Dividindo-se o total da amostra (n=934) pelo número de idosos estimados por setor censitário SC (17,0) seriam necessários 55 setores para a coleta dos dados. Foi sorteado um SC a mais (totalizando 56) por meio de tabela de números aleatórios criada em sistema eletrônico de randomização.

Nesses setores foram sorteados o quarteirão e a esquina para o início da coleta. A partir da esquina sorteada, a primeira residência foi visitada e caso não houvesse uma pessoa idosa, o pesquisador deslocava-se para o próximo domicílio até identificar um idoso. Quando o número de domicílios residenciais do setor não era suficiente para completar a amostra, outro setor censitário já estava sorteado, a priori, e o entrevistador prosseguia até aproximar ou completar o total estimado de pessoas idosas.

Para o aprimoramento da logística e dos instrumentos de coleta de dados foi realizado um estudo piloto em um setor censitário, cujos resultados não foram incluídos na amostragem final. As entrevistas foram realizadas por pessoas graduandas ou com graduação completa, que foram selecionadas previamente e treinadas por um dos pesquisadores responsáveis pelo estudo.

A coleta de dados foi realizada entre os meses de dezembro de 2009 e abril de 2010, utilizando o questionário padronizado e pré-testado. O questionário elaborado pelos pesquisadores do grupo REVISI, era composto por 12 seções: perfil social; dados sobre o cuidador; saúde geral do idoso e antecedentes familiares, com verificação da pressão arterial e registro do peso e altura referidos; hábitos de vida; avaliação da dor; sintomas respiratórios; avaliação funcional; qualidade de vida; fragilidade; quedas; acesso a serviços de saúde e Mini Exame do Estado Mental. As visitas domiciliares para a coleta foram realizadas por entrevistas, realizava-se a checagem dos questionários e codificação.

A variável desfecho deste estudo foram as quedas. Os idosos foram questionados sobre a ocorrência de queda no último ano utilizando-se a seguinte pergunta: “O(a) senhor(a) caiu no último ano?”. Se sim, quantas? Uma, duas, três ou mais vezes. Quanto ao motivo da queda, foi perguntado se foi em decorrência de fator extrínseco (Tropeçou, escorregou, esbarrou, trombou...) ou fator intrínseco (sentiu tontura, escureceu a vista, desmaiou...) Por fim, os idosos foram questionados quanto às consequências das quedas em que foi perguntado: “O (a) Sr. (a) apresentou quais consequências físicas da última queda?”, sendo as opções de resposta: fratura, contusão e ferida, lesões neurológicas, imobilização, nenhuma e outros (a opção “outro” foi assim classificada quando era citado outro tipo de consequência fora deste escopo ou mais de um tipo de consequência citado anteriormente).

A qualidade de vida dos indivíduos foi avaliada por meio do questionário *Medical Outcomes Short-Form Health Survey* (SF-36). Esse questionário foi desenvolvido no final dos anos 80 nos Estados Unidos ²⁰ e foi validado no Brasil por Ciconelli *et al.* ²¹ O SF-36 é um questionário multidimensional composto por 36 itens, que formam 8 componentes: capacidade funcional (CF), aspectos físicos (AF), dor física (DF), estado geral de saúde (EGS), vitalidade (VT), aspectos sociais (AS), aspectos emocionais (AE) e saúde mental (SM). Cada um desses componentes possui um escore, cuja pontuação varia de 0 a 100, sendo zero o pior estado de saúde e cem o melhor.

Algumas variáveis foram analisadas para a descrição da amostra: sexo, faixa etária (60-69 anos, 70-79 anos, 80 anos e mais), escolaridade (analfabeto, sabe ler e escrever e nunca foi à escola, primário completo/incompleto, ensino médio completo/incompleto, superior completo/incompleto), estado civil (solteiro, casado, viúvo ou divorciado). As variáveis sexo e faixa etária também foram utilizadas para estratificar a análise entre quedas e qualidade de vida.

Os dados foram analisados no software Stata 12.0. Inicialmente os dados foram avaliados de forma descritiva por meio de média, desvio padrão, frequências absolutas e relativas. A normalidade da distribuição dos domínios do SF-36 foi avaliada por meio do teste Shapirowilk. Optou-se por utilizar estatísticas não paramétricas, pois os dados não apresentaram distribuição normal. Utilizou-se o Teste Mann-Whitney para comparar os valores médios de cada domínio do SF-36, conforme queda e sexo. Para comparar os valores médios conforme história de quedas e faixa etária utilizou-se o teste de Kruskal-wallis. Foram consideradas significativas as variáveis com valor $p < 0,05$.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás sob o protocolo nº 050/2009, conforme os princípios éticos da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas envolvendo seres humanos.²²

RESULTADOS

Dos 934 idosos entrevistados, 20 foram excluídos porque não responderam a pergunta sobre quedas, resultando numa amostra final de 914 idosos. Houve predominância do sexo feminino (61,9%) e da faixa etária de 60-69 anos (48,8%), com idade média de 71,4 anos ($\pm 8,34$). Quanto ao estado civil, 49,8% eram casados, 31,9% viúvos, 9,2% solteiros e 9,1% divorciados. Para escolaridade 15,6% relatou ser analfabetos; 4,8% sabe ler e escrever, mas, nunca foi à escola; 47,4% concluiu o ensino primário; 22,2% finalizou o ensino médio; 9,9% completou o ensino superior.

A prevalência de quedas foi de 34,7% (IC95%: 31,7-37,9), sendo superior no sexo feminino (38,0%) e na faixa etária de 80 anos e mais (45,4%), com diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$). Na tabela 1 observa-se, que quanto ao número de quedas, a maioria dos idosos (55,9%) caiu uma vez. Em relação aos motivos, 80,6% dos idosos caíram por causas extrínsecas; e quanto às consequências, a maioria das quedas resultou em feridas e contusões (52,2%); seguido de nenhuma consequência (29,8%) e de fraturas (12,4%). Em relação média dos domínios do SF-36 conforme a ocorrência de quedas em idosos do município de Goiânia, a tabela 2 demonstra que houve diferença significativa ($p < 0,05$) em relação aos grupos de idosos caídores e não caídores apenas no componente Saúde Mental, que investiga ansiedade, depressão, alterações do comportamento e bem-estar psicológico com uma média de 72,5 para os caídores e 69,1 para os não caídores ($p = 0,046$).

Na tabela 3, observa-se que não há diferenças estatisticamente significantes entre a recorrência de quedas e os domínios do SF-36. Apesar disso, observa-se diminuição dos valores médios nos capacidade funcional, EGS, saúde mental e limitação por aspectos físicos.

Estratificando a amostra por sexo (Tabela 4), observa-se que nos homens, os domínios Vitalidade e Saúde Mental apresentaram diferenças estatisticamente significantes. No domínio Vitalidade, a média foi de 74,2 para os caídores e 68,7 para não caídores ($p = 0,039$), enquanto para o domínio da Saúde Mental foi de 78,6 para homens que sofreram quedas e 69,9 para os que não caíram ($p = 0,001$). Já no sexo feminino, não foram observadas diferenças estatísticamente significativas entre caídores e não caídores.

Para os domínios do SF-36 estratificando a amostra por faixa etária (Tabela 5). Na faixa etária de 60 a 69 houve diferença significativa para os domínios EGS ($p=0,001$), Vitalidade ($0,019$) Aspectos Sociais ($0,039$) e Saúde Mental ($p=0,008$) com médias menores para os idosos não caídores. Para a faixa etária acima de 80 anos foi verificada diferença significativas no domínio limitações emocionais com médias maiores para os idosos não caídores, a média foi de 72,9 para os caídores e 84,6 para os não caídores ($p=0,047$).

DISCUSSÃO

A abrangência da qualidade de vida em pessoas idosas envolve vários aspectos. Aspectos objetivos como ausência de enfermidades ou perdas funcionais, centrado em aspectos biológicos e aspectos subjetivos descritos como entendimento que o indivíduo possui de sua posição na vida, no cenário da cultura, e no contexto de valores.²³ Assim, como o processo de envelhecimento é uma experiência heterogênea, qualidade de vida na velhice é um fenômeno multidimensional e multideterminado.²⁴ Neste contexto, a investigação de variáveis como quedas associadas à QV de idosos vem contribuir para conhecer melhor aspectos relacionados a estas duas temáticas e assim poder implantar e implementar ações que busquem a promoção da saúde, a prevenção deste caso, bem como suas consequências e os custos para o idoso, para a família, para o Sistema Único de Saúde e, conseqüentemente, poder proporcionar uma melhor qualidade de vida à população referida.

A prevalência de quedas neste estudo foi de 34,7%, resultado aproximado a outros estudos desenvolvidos nas cidades de São Paulo (32,7%)⁸, Engenheiro de Paulo Fontin (30,3%)¹⁰ e Juiz de Fora (32,1%)¹². Prevalência inferior a este resultado foi encontrada em uma análise nacional realizada com 6.616 idosos (27,6%)⁹ e a prevalência superior foi encontrada em Ribeirão Preto (54,0%)⁷ e em João Pessoa (42,3%)¹³. A prevalência encontrada em Goiânia e em outras regiões do Brasil, de idosos sofrem quedas, é considerada alta, sendo necessárias ações voltadas à prevenção deste evento.

A proporção de quedas por faixa etária foi maior entre os idosos acima de 80 anos, com 45%. A maior proporção do número de quedas com o aumento da faixa etária condiz com achados em estudo realizado em sete estados brasileiros com 4003 idosos comunitários.³ A partir dos 80 anos, mesmo com um envelhecimento saudável, espera-se o surgimento de algum grau de comprometimento fisiológico na capacidade de realização das atividades básicas de vida diária.²⁵ O envelhecimento, faz com que o corpo humano entre em processo de declínio fisiológico, surgindo alterações como diminuição da densidade óssea e da massa

muscular, instabilidade postural e o déficit de equilíbrio.^{26,27} Essas mudanças acabam repercutindo na postura, marcha e equilíbrio, tornando os idosos longevos mais propensos a cair.^{28,29} O aumento da idade pode, portanto, levar à predisposição de episódios de quedas.

A recorrência de quedas foi de 56% para uma queda e de 22% para quedas recorrentes. Esses resultados são superiores aos encontrados em São Paulo cuja frequência em idosos comunitários foi 13,9%.⁸ e inferiores aos do Rio de Janeiro, sendo que 70,4% referiu uma só queda, enquanto 29,6% relatou mais de uma queda.¹¹ Após um episódio de queda, o idoso pode se tornar mais susceptível à baixa autoconfiança em realizar Atividades Básicas de Vida Diária (ABVDs) e Atividades Instrumentais de Vida Diária (AIVDs), seja por medo de quedas recorrentes ou por outros fatores físicos, psicológicos ou sociais.³⁰ As quedas que resultam em lesões físicas e perdas funcionais, são as mais associadas ao medo de quedas recorrentes.³¹

Houve predomínio dos fatores extrínsecos para as quedas (80%), corroborando com resultados de outros estudos.^{12,32} Esse resultado pode ser explicado pelo fato da pesquisa ter incluído idosos comunitários, que podem ser mais independentes funcionalmente e assim, sofrerem mais quedas devido a fatores externos. A independência funcional foi verificada por outro estudo que abordou a capacidade funcional para as Atividades Básicas de Vida Diária destes idosos de Goiânia e constatou-se que, 90,3% são independentes para todas as atividades, 6,6% são parcialmente dependentes e apenas 3,1% são totalmente dependentes.³³ Os idosos mais ativos tendem a sofrer quedas devido a fatores extrínsecos durante o desempenho de atividades fora do domicílio, enquanto os considerados frágeis sofrem mais quedas por fatores intrínsecos no ambiente domiciliar.³² Quanto à consequências das quedas, a maioria - 52% teve contusão e ferida e 12% teve fraturas. Esse número foi menor que o encontrado em outros estudos e semelhante a um estudo recente realizado em 23 estados brasileiros em que 11% relatou ter sofrido fratura decorrente de um episódio de queda, o que reforça os achados encontrados no presente estudo.^{7,9,11} As fraturas são uma das principais consequências decorrente de quedas que podem trazer perdas funcionais que deixam os idosos mais susceptíveis a novos episódios de quedas independente de sua frequência.⁸ Vale ressaltar que quase 30% dos idosos pesquisados relataram não ter apresentado nenhuma consequência em decorrência da queda o que pode ter influenciado nos achados a respeito da QV em caídores.

Observou-se que a prevalência de quedas foi superior nas mulheres comparada aos homens, resultados coerentes com estudos anteriores.^{3,7,8} Esse achado pode ser atribuído aos seguintes fatores: massa magra e força muscular menor do que a dos homens; diminuição da

massa óssea; maior prevalência de doenças crônicas; realização de atividades domésticas associadas ao comportamento de maior risco.^{8,12,34} Esses achados condizem com a literatura que traz que episódios de quedas, são mais frequentes em pessoas do sexo feminino com idade mais avançada.^{29,35,36}

Quanto à qualidade de vida, observou-se diferença estatisticamente significativa apenas no componente Saúde Mental, sendo a média de 72,5 nos caídores e 69,1 em não caídores ($p=0,036$). Diferença em relação a aspectos psicológicos também foi verificada em outros estudos que avaliaram QV e quedas em pessoas idosas tanto com SF-36 quanto com WHQOQOL-bref.^{11,37,38} O domínio Saúde mental investiga a ansiedade, a depressão, as alterações do comportamento e bem-estar psicológico. Uma possível explicação para essa associação pode ser devido ao fato de que após a queda, os idosos podem desenvolver sentimentos negativos, insegurança, baixa autoestima, alterações da imagem corporal, podendo aumentar o medo de cair novamente e consequentemente ter a sua QV afetada.¹¹ Embora o esperado fosse menores valores médios entre os caídores, pode-se concluir que a QV é ampla e que, apesar de saber as consequências negativas que a queda pode trazer para uma pessoa idosa, não se pode afirmar que apenas um evento pode determinar pior ou melhor QV, mas sim um conjunto de fatores que devem ser pesquisados mais detalhadamente. O relato de idosos que não tiveram nenhuma consequência em decorrência da queda, também pode ter repercutido neste achado, diante disso, vale aprofundar, posteriormente, em pesquisar apenas a QV em idosos que apresentaram alguma consequência.

A presença de quedas recorrentes em idosos está vinculada, habitualmente, a múltiplos fatores de risco que atuam de forma sinérgica, que proporcionam a recorrência dos eventos, sendo, portanto, um desafio para os profissionais de saúde.¹⁰ Embora quedas frequentes em pessoas idosas estejam associadas à elevada mortalidade e morbidade, trazendo efeitos como perdas funcionais³⁹, não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os domínios do SF-36 e a recorrência de quedas, sendo indispensável novas investigações que possam esclarecer melhor as circunstâncias que envolvem as quedas recorrentes e suas repercussões na QV da população idosa.

Para a distribuição dos domínios do SF-36 segundo o sexo, o fato dos homens ter apresentado diferença significativa para o domínio Vitalidade, a média foi de 74,2 para os caídores e 68,7 para não caídores ($p=0,039$), e para o domínio da Saúde Mental que foi de 78,6 para homens que sofreram quedas e 69,9 para os que não caíram ($p=0,001$), isso remete-se mais uma vez ao fato de que apesar de saber das possíveis consequências desencadeada por uma queda, neste estudo este evento isolado não foi um evento precursor de uma pior

qualidade de vida para os homens idosos caidores, enquanto para o sexo feminino, não foram observadas diferenças estatísticas entre caidoras e não caidoras. Estes resultados diferem de estudos realizados no município do Rio de Janeiro, que buscou, a partir de outro instrumento, a versão abreviada do WHOQOL verificar a qualidade de vida diante das experiências de quedas, os fatores de risco e as condições de saúde dos idosos, e mostrou que há influência das quedas na qualidade de vida dos idosos estudados. Em todos os domínios da escala aplicada, houve uma redução nas médias do grupo que caiu no último ano.^{11,17}

Ao se comparar os resultados dos domínios do SF-36 estratificando a amostra por faixa etária e quedas, houve diferença significativa na faixa etária de 60 a 69 para os domínios EGS ($p=0,001$), Vitalidade($0,019$); Aspectos Sociais($0,039$) e Saúde Mental ($p=0,008$) com médias maiores para os idosos caidores. O que pode demonstrar novamente que a QV por ser multideterminada, pode não sofrer influência das quedas como um evento isolado. Já para a faixa etária acima de 80 anos, a diferença significativa no domínio Limitações Emocionais com 72,9 caidores e 84,6 para os não caidores ($p=0,047$) com menor média para os idosos que foram vítimas de quedas, o que pode remeter ao fato de que as quedas associadas ao aumento da faixa etária, pode sim influenciar de forma negativa a saúde e a QV de pessoas idosas. Esse achado corrobora com outro estudo em que a queda em idosos acima de 85 anos, foi precursora de uma pior saúde física, emoções negativas e diminuição da prática de atividade física quando comparado a idosos com menor faixa etária.⁴⁰

Este estudo demonstrou que, apesar de saber as consequências das quedas para as pessoas com idade acima de 60 anos, não foi possível afirmar que os idosos caidores tivessem pior Qualidade de Vida que os não caidores. Isso pode ter ocorrido pelo fato da QV ser multideterminada, e outros fatores além da queda podem influenciar negativamente a vida do idoso não caidor, enquanto um idoso caidor que não tenha tido nenhuma consequência em decorrência da queda, não apresente nenhum fator que possa ter prejudicado sua QV. Já quando houve associação entre a queda e outro fator como faixa etária, foi verificado no domínio Aspectos Emocionais uma pior QV para os idosos que sofreram quedas. Assim, sugere-se, portanto, que novos estudos possam investigar a associação de fatores relacionados às quedas, bem como suas repercussões na Qualidade de Vida das pessoas idosas e, ressalta-se ainda, o emprego da metodologia qualitativa, em estudos futuros.

Vale ressaltar que diante da prevalência de quedas 34,7%, encontrada em Goiânia e em outros estudos de base populacional em nosso país, temos um desafio de implantar e impelmentar políticas públicas que visem a prevenção de deste evento, por meio de ações que

possam diminuir este número, bem como as repercussões que as quedas podem trazer para a pessoa idosa, sua família, sociedade e para o Sistema Único de Saúde.

Limitação do estudo:

Por se tratar de um estudo de delineamento do tipo transversal, não é possível à inferência causal, apenas associação, além disso, foi constatada dificuldade em identificar estudos brasileiros de base populacional, que comparasse a qualidade de vida de idosos caído e não caído, tanto por meio do instrumento SF-36, quanto por outros instrumentos, o que dificultaram a comparação dos dados.

Colaboradores:

WRT Pimentel foi responsável pela redação e revisão do artigo. V Pagotto foi responsável pela análise dos dados, orientação da pesquisa e revisão do artigo. AYK Nakatani foi responsável pela concepção, delineamento e revisão do artigo. RL Menezes foi responsável pela concepção, delineamento, redação e revisão do artigo.

Agradecimentos

O presente estudo foi financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG), sendo este trabalho realizado com apoio da UnB Universidade de Brasília e UFG Universidade Federal de Goiás.

REFERÊNCIAS:

- 1 Paixão Jr CM, Heckmann MF. Distúrbios da postura, marcha e quedas. In: Freitas EV, et al, organizadores. Tratado de Geriatria e Gerontologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 950-60.
- 2 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE/ *Estimativas populacionais enviadas para o TCU, estratificadas por idade e sexo* pelo MS/SGEP/Data SUS , 2011-2012.
- 3 Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, et al. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. *Rev Saude Publica* 2007;41(5):749-56.
- 4 Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. *Rev Saude Publica* 2009;43(3):548-54.

- 5 Rebelatto JR, Calvo JI, Arejuela JR, Portillo JC: Influencia de um programa de atividade fisica de longa duracao sobre a forza muscular manual e a flexibilidade corporal de mulheres idosas. *Rev Bras Fisioter* 2006;10 (1): 127-32.
- 6 Leite MT, Winck MT, Hildebrandt LM, Kirchner RM, Silva LAA. Qualidade de vida e nível cognitivo de idosos. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* Rio de Janeiro, 2012; 15(3):481-492.
- 7 Fabricio SCC, Rodrigues RAP, Junior, MLC. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. *Revista Saúde Publica* São Paulo, 2004.v. 38, n.1. p 93-9.
- 8 Perracini MR, Ramos L.R. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. *Rev Saúde Pública* 2002; n.36, v.6, p.709-16,.
- 9 Siqueira FV, Facchini LA, Silveira DS, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silva SM, Dilélio A. Prevalence of falls in elderly in Brazil: a countrywide analysis. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro 2011. 27(9): 1819-1826.
- 10 Motta L B, Aguiar A C; Coutinho E S F, Huf G . Prevalência e fatores associados a quedas em idosos em um município do rio de janeiro *Re. Bras. Geriatr. Gerontol.* 2010 v.13 n.1.
- 11 Ribeiro AP, Souza ER, Atie S, Souza AC, Schilithz AO. A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. *Ciêñ Saúde Col*, 2008;13(4):1265-1273.
- 12 Cruz DT, Ribeiro CL, Vieira MT, Teixeira MTB, Bastos RR, Leite ICG. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. *Rev Saúde Pública* 2012;46(1):138-46
- 13 Dantas EL, Brito GEG, Lobato I, Fernandes A. Prevalência de quedas em idosos adscritos à estratégia de saúde da família do município de João Pessoa, Paraíba. *Rev. APS* 2012;15 (1).
- 14 Paschoal SMP, Lima EM. Quedas. In: Carvalho Filho ET, Papaléo Netto M. Geriatria. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. p. 581-90.
- 15 Kalache A, Fu D, Yoshida S, organizadores. Relatório Global da OMS sobre prevenção de quedas na velhice, 2010. p14.
- 16 _____. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Brasília, 2013. <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>. Acesso em 04/03/2014.
- 17 Ribeiro AP , *Repercussões das Quedas na Qualidade de Vida de Mulheres idosas* (Tese) Rio de Janeiro(RJ) Fundação Oswaldo Cruz 2006.

- 18 Lopes RA, Dias RC. O impacto das quedas na qualidade de vida dos idosos. *CosnSientae Saúde*, 2010;9(3):504-509.
- 19 Lawton M. A multidimensional view of quality of life in frail elders. In: *The Concept and Measurement of Quality of Life in the Frail Elderly*. Birren J, Lubben J, Rowe J, Detchman D, eds. San Diego: *Academic Press*; 1991:3-27.
- 20 Viacava, F. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. *Rev Ciênc. Saúde coletiva* 2002;7:607-621.
- 21 Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua Portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36). *Rev Bras Reumatol* 1999;39(3):143-150.
- 22 Brasil. Ministério da Saúde; Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 196/96. *Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos*. Brasília: Ministério da Saúde; 1996.
- 23 Amaral RC. *Qualidade de vida do paciente transplantado renal submetido à ampliação vesical*. (tese), São Paulo (SP) Universidade de São Paulo, 2008.
- 24 Neri AL. *Envelhecimento e qualidade de vida na mulher GERP*, 2001; UNICAMP. Disponível em: <http://portaldoenvelhecimento.org.br/artigos/maio2007/2congresso.pdf>
- 25 Costa EC, Nakatani AYK, Bachion MM. Capacidade de idosos da comunidade para desenvolver Atividades de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária. *Acta Paul Enferm*. 2006; 19(1):43-8.
- 26 Nascimento BN, Duarte BV, Antonini DG, Borges SM. Risco para quedas em idosos da comunidade: relação entre tendência referida e susceptibilidade para quedas com o uso do teste clínico de interação sensorial e equilíbrio. *Rev Bras Clin Med*. 2009;7: 95-9.
- 27 Monteiro CR, Faro ACM. Avaliação funcional de idoso vítima de fraturas na hospitalização e no domicílio. *Rev Esc Enferm USP*. 2010 ; 44(3):719-24.
- 28 Abreu SSE, Caldas CP. Velocidade de marcha, equilíbrio e idade: um estudo correlacional entre idosos participantes e não participantes de um programa de exercícios terapêuticos. *Rev Bras Fisioter*. 2008;12(4):324-30.
- 29 Toledo DR, Barela JA. Diferenças sensoriais e motoras entre jovens e idosos: contribuição somatossensorial no controle postural. *Rev Bras Fisioter*. 2010;14(3):267-75.
- 30 Fabrício SCC, Rodrigues RAP. Percepção de idosos sobre alterações das atividades da vida diária após acidentes por queda. *Rev Enferm UERJ*. 2006;14(4):531-7.
- 31 Carr J, Sheperd RB. Reabilitação neurológica: otimizando o desempenho motor. São Paulo: Manole; 2008.

- 32 Pinho TAM, Silva AO, Tura LFR, Moreira MASP, Gurgel SN, Smith AAF, Bezerra VP. *Avaliação do risco de quedas em idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde* *Rev Esc Enferm USP* 2012; 46(2):320-7
- 33 Castro DC. *Prevalência de incapacidade funcional e fatores associados em idosos de uma capital brasileira da região Centro-Oeste: estudo de base populacional* (tese) Goiânia (GO) Universidade Federal de Goiás; 2012.
- 34 Lebrão ML, Laurenti R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol.* 2005;8(2):127-41.
- 35 Gama ZAS, Gomez-Conesa A, Ferreira MS. Epidemiologia de caídas de ancianos em España. *Rev Esp Salud Publica.* 2008;82(1):43-56
- 36 Gai J, Gomes L, Cardenas CJ. Ptofobia: o medo de cair em pessoas idosas. *Acta Med Port.* 2009;22:83-8
- 37 Hwang HF, Liang WM, Chiu YN, Lin MR. Suitability of the WHOQOL-BREF for community-dwelling older people in Taiwan. *Age Ageing* 2003; 32:593-600. .
- 38 Brouwer B, Musselman K, Culham E. Physical function and health status among seniors with and without a fear of falling. *Gerontology* 2004;50(3):135-141.
- 39 Miller WC, Deathe AB, Speechley M, Koval J. The influence of falling, fear of falling, and balance confidence on prosthetic mobility and social activity among individuals with a lower extremity amputation. *Arch Phys Med Rehabil* 2001;82(9):1238-1244.
- 40 Ruthig JC, Chipperfield JG, Newall NE, Perry RP, Hall NC. Detrimental effects of falling on health and well-being in later life: the mediating roles of perceived control and optimism. *J Health Psychol* 2007;12(2):231-248.

TABELAS

Tabela 1 - Caracterização das quedas quanto à prevalência, quantidade, motivo e consequências em idosos comunitários do município de Goiânia-GO (n=914), 2010.

Variáveis	n (%)
Quedas	
Sim	318 (34,7)
Não	596(65,3)
Número de quedas	
1	171 (55,9)
2	69 (22,5)
3 ou mais	66 (21,7)
Motivo das quedas	
Extrínseco	251 (80,6)
Intrínseco	54 (17,4)
Extrínseco e Intrínseco	6 (2,0)
Consequências das quedas	
Contusão e ferida	168 (52,2)
Nenhuma	96 (29,8)
Fratura	40 (12,4)
Lesões neurológicas	5 (1,5)
Imobilização	3 (0,9)
Outros	10 (3,1)

Tabela 2 - Média dos domínios do SF-36 conforme a ocorrência de quedas em idosos comunitários do município de Goiânia-GO (n=914), 2010.

Variáveis	Amostra		Caidores		Não Caidores		p*
	Média	DP	Média	DP	Média	DP	
Capacidade Funcional	64,5	28,4	64	29,8	64,9	27,7	0,951
Aspectos físicos	70,0	42,0	69,4	42,1	70,3	42,0	0,855
Dor física	68,1	28,6	68,5	28,5	67,8	28,7	0,739
Estado geral de saúde	66,6	22,0	68,4	21,6	65,7	22,1	0,079
Vitalidade	66,6	23,9	68,6	22,6	65,5	24,5	0,096
Aspectos sociais	77,1	27,8	77	28,4	77,1	27,4	0,932
Aspectos emocionais	81,6	36,1	82,5	36,0	81	36,2	0,272
Saúde mental	70,3	22,1	72,5	21,3	69,1	22,4	0,046

* Teste Mann-Whitney

Tabela 3 – Diferença de médias dos domínios do SF-36 segundo número de quedas em idosos comunitários do município de Goiânia-GO (n=914), 2010.

	História de Quedas			p*
	1 queda (n= 181)	2 quedas (n=71)	≥3 quedas (n=66)	
Capacidade Funcional	65,4 (±30,3)	63,4 (±29,0)	60,5 (±29,3)	0,382
Aspectos físicos	73,4 (±21,0)	72,8 (±21,1)	69,3 (±22,5)	0,497
Dor física	69,8 (±42,5)	63,1 (±44,4)	75,0 (±38,4)	0,426
EGS	71,0 (±28,2)	65,2 (±30,2)	64,7 (±27,2)	0,180
Vitalidade	69,4 (±21,5)	66,4 (±24,0)	67,5 (±20,1)	0,581
Aspectos sociais	69,2 (±22,2)	69,9 (±23,4)	65,5 (±23,1)	0,388
Aspectos emocionais	77,0 (±28,0)	75,0 (±30,2)	79,2 (±28,0)	0,724
Saúde Mental	83,5 (±34,7)	81,0 (±37,7)	81,5 (±38,2)	0,973

* Teste Kruskal-Wallis.

Tabela 4 – Diferença de médias dos domínios do SF-36 segundo sexo e ocorrência de quedas em idosos comunitários do município de Goiânia-GO (n=914), 2010.

Domínios	Homens		<i>p</i> *	Mulheres		<i>p</i> *
	Caidores	Não Caidores		Caidoras	Não caidoras	
Capacidade funcional	66,8 (±2,9)	67,7 (±1,9)	0,752	62,6 (±2,1)	62,8 (±1,5)	0,765
Aspectos físicos	76,5 (±4,0)	75,1 (±2,6)	0,458	66,1 (±2,9)	66,8 (±2,4)	0,750
Dor física	74,9 (±2,8)	69,5 (±1,8)	0,096	65,4 (±1,9)	66,6 (±1,6)	0,645
EGS	71,2 (±1,9)	65,6 (±1,5)	0,092	67,0 (±1,5)	65,7 (±1,1)	0,300
Vitalidade	74,2 (±2,1)	68,7 (±1,5)	0,039	65,8 (±1,6)	63,2 (±1,4)	0,330
Aspectos sociais	82,0 (±2,7)	78,9 (±1,8)	0,364	74,6 (±2,0)	75,8 (±1,5)	0,765
Aspectos emocionais	85,0 (±3,4)	85,2 (±2,1)	0,774	81,4 (±2,6)	77,9 (±2,1)	0,170
Saúde Mental	78,6 (±1,9)	69,9 (±1,5)	0,001	69,4 (±1,5)	68,6 (±1,2)	0,769

* *Teste* Mann-Whitney

Tabela 5 – Diferença de médias dos domínios do SF-36 segundo a faixa etária e ocorrência de quedas em idosos comunitários do município de Goiânia-GO (n=914), 2010.

Domínio	60-69 anos			70-79 anos			≥ 80 anos		
	Caidores	Não Caidores	<i>p</i> *	Caidores	Não Caidores	<i>p</i> *	Caidores	Não Caidores	<i>p</i> *
Capacidade Funcional	68,2	64,9	0,263	63,1	66,0	0,403	58,7	62,7	0,411
Aspectos físicos	74,4	69,0	0,236	64,1	70,8	0,206	69,9	73,4	0,492
EGS	71,5	64,1	0,001	66,0	67,8	0,497	66,7	66,6	0,984
Vitalidade	71,0	65,1	0,019	67,9	66,1	0,550	65,8	65,6	0,960
Aspectos sociais	81,9	75,9	0,039	74,5	78,7	0,247	72,5	78,1	0,192
Aspectos emocionais	85,8	80,2	0,145	86,0	80,6	0,210	72,9	84,6	0,047
Saúde Mental	73,8	67,5	0,008	72,3	71,0	0,631	70,3	71,0	0,819

* Teste Kruskal-Wallis.

4 DISCUSSÃO GERAL E CONCLUSÕES

Um dos grandes desafios na atenção à pessoa idosa é conseguir contribuir para que elas possam viver uma vida com qualidade. A abrangência da qualidade de vida para pessoas acima de 60 anos envolve vários aspectos. Aspectos objetivos como ausência de enfermidades ou perdas funcionais, centrado em aspectos biológicos e aspectos subjetivos descritos como entendimento que o indivíduo possui de sua posição na vida, no cenário da cultura, e no contexto de valores.³² Assim como, o processo de envelhecimento é uma experiência heterogênea, qualidade de vida na velhice é um fenômeno multidimensional e multideterminado.³³

Vários fatores podem influenciar a QV dos idosos. Na perspectiva da Saúde Pública, há uma atenção crescente quanto ao impacto das quedas tanto nos custos com cuidados à saúde quanto as repercussões na QV da população com idade acima de 60. Neste contexto, a investigação de variáveis como quedas associadas à QV de idosos vêm contribuir para conhecer melhor aspectos relacionados a essas duas temáticas e assim poder implantar e implementar ações que busquem a promoção da saúde, a prevenção deste caso, bem como suas consequências e os custos para o idoso, para a família, para o Sistema Único de Saúde e, consequentemente, poder proporcionar uma melhor qualidade de vida à população referida.

A prevalência de quedas neste estudo foi de 34,7%, resultado aproximado a outros estudos desenvolvidos nas cidades de São Paulo (32,7%)⁹, Engenheiro de Paulo Fontin (30,3%)¹⁷ e Juiz de Fora (32,1%)¹⁹. Prevalência inferior a esse resultado foi encontrada em uma análise nacional realizada com 6.616 idosos (27,6%)¹⁶ e a prevalência superior foi encontrada em Ribeirão Preto (54,0%)¹³ e em João Pessoa (42,3%)²⁰. A prevalência encontrada em Goiânia e em outras regiões do Brasil, de idosos que sofrem quedas, é considerada alta, sendo necessárias ações voltadas à prevenção desse evento. A capacidade de lidar com as quedas tanto das pessoas idosas como dos profissionais de saúde pode reduzir os riscos e as consequências e suas repercussões na qualidade de vida. Aumentar esse conhecimento e essas habilidades, para prevenir e gerenciar as quedas é fator que precisa ser enfatizado.

A proporção de quedas por faixa etária foi maior entre os idosos acima de 80 anos, com 45%. A maior proporção do número de quedas com o aumento da faixa etária condiz com achados em estudo realizado em sete estados brasileiros com 4003 idosos comunitários.⁴

A partir dos 80 anos, mesmo com um envelhecimento saudável, espera-se o surgimento de algum grau de comprometimento fisiológico na capacidade de realização das atividades básicas de vida diária.³⁴ O envelhecimento, faz com que o corpo humano entre em processo de declínio fisiológico, surgindo alterações como diminuição da densidade óssea e da massa muscular, instabilidade postural e o déficit de equilíbrio.^{35, 36} Essas mudanças acabam repercutindo na postura, marcha e equilíbrio, tornando os idosos longevos mais propensos a cair.^{37,38} O aumento da idade pode, portanto, levar à predisposição de episódios de quedas.

A recorrência de quedas foi de 56% para uma queda e de 22% para quedas recorrentes. Esses resultados são superiores aos encontrados em São Paulo cuja frequência em idosos comunitários foi 13,9%.⁹ e inferiores aos do Rio de Janeiro, sendo que 70,4% referiu uma só queda, enquanto 29,6% relatou mais de uma queda.¹⁸ Após um episódio de queda, o idoso pode se tornar mais susceptível à baixa autoconfiança em realizar atividades básicas de vida diária (ABVDs) e atividades instrumentais de vida diária (AIVDs), seja por medo de quedas recorrentes ou por outros fatores físicos, psicológicos ou sociais.³⁹ As quedas que resultam em lesões físicas e perdas funcionais, são as mais associadas ao medo de quedas recorrentes.⁴⁰

Houve predomínio dos fatores extrínsecos para as quedas (80%), corroborando com resultados de outros estudos.^{19, 31} Esse resultado pode ser explicado pelo fato da pesquisa ter incluído idosos comunitários, que podem ser mais independentes funcionalmente e assim, sofrerem mais quedas devido a fatores externos. A independência funcional foi verificada por outro estudo que abordou a capacidade funcional para as Atividades Básicas de Vida Diária destes idosos de Goiânia e constatou-se que, 90,3% são independentes para todas as atividades, 6,6% são parcialmente dependentes e apenas 3,1% são totalmente dependentes.⁴¹ Os idosos mais ativos tendem a sofrer quedas devido a fatores extrínsecos durante o desempenho de atividades fora do domicílio, enquanto os considerados frágeis sofrem mais quedas por fatores intrínsecos no ambiente domiciliar.³¹ Quanto à consequências das quedas, a maioria 52% teve contusão e ferida e 12% fraturas. Esse número foi menor que o encontrado em outros estudos e semelhante a um estudo recente realizado em 23 estados brasileiros em que 11% relatou ter sofrido fratura decorrente de um episódio de queda, o que reforça os achados encontrados no presente estudo.^{13,16,18} As fraturas são uma das principais consequências decorrente de quedas que podem trazer perdas funcionais que deixam os idosos mais susceptíveis a novos episódios de quedas independente de sua frequência.⁹ Vale ressaltar que quase 30% dos idosos pesquisados relataram não ter apresentado nenhuma consequência em decorrência da queda o que pode ter influenciado nos achados a respeito da QV em caidores.

Observou-se que a prevalência de quedas foi superior nas mulheres comparada aos homens, resultados coerentes com estudos anteriores.^{4,13,9} Esse achado pode ser atribuído aos seguintes fatores: massa magra e força muscular menor do que a dos homens; diminuição da massa óssea; maior prevalência de doenças crônicas; realização de atividades domésticas associadas ao comportamento de maior risco.^{9,19,42} Esses achados condizem com a literatura que traz que episódios de quedas, são mais frequentes em pessoas do sexo feminino com idade mais avançada.^{10,11,38}

Quanto à qualidade de vida, observou-se diferença estatisticamente significativa apenas no componente Saúde Mental, sendo a média de 72,5 nos caídores e 69,1 em não caídores ($p=0,036$). Diferença em relação a aspectos psicológicos também foi verificada em outros estudos que avaliaram QV e quedas em pessoas idosas tanto com SF36 quanto com WHQOL-bref.^{18,43,44} O domínio Saúde mental investiga a ansiedade, a depressão, as alterações do comportamento e bem-estar psicológico. Uma possível explicação para essa associação pode ser devido ao fato de que após a queda, os idosos podem desenvolver sentimentos negativos, insegurança, baixa autoestima, alterações da imagem corporal, podendo aumentar o medo de cair novamente e consequentemente ter a sua QV afetada.¹⁸ Embora o esperado fosse menores valores médios entre os caídores, pode-se concluir que a QV é ampla e que, apesar de saber as consequências negativas que a queda pode trazer para uma pessoa idosa, não se pode afirmar que apenas um evento pode determinar pior ou melhor QV, mas sim um conjunto de fatores que devem ser pesquisados mais detalhadamente. O relato de idosos que não tiveram nenhuma consequência em decorrência da queda, também pode ter repercutido neste achado, diante disso, vale aprofundar, posteriormente, em pesquisar apenas a QV em idosos que apresentaram alguma decorrência.

A presença de quedas recorrentes em idosos está vinculada, habitualmente, a múltiplos fatores de risco que atuam de forma sinérgica, que proporcionam a recorrência dos eventos, sendo, portanto, um desafio para os profissionais de saúde.¹⁷ Embora quedas frequentes em pessoas idosas estejam associadas à elevada mortalidade e morbidade, trazendo efeitos como perdas funcionais⁴⁵, não foram observadas diferenças estatisticamente significantes entre os domínios do SF-36 e a recorrência de quedas, sendo indispensável novas investigações que possam esclarecer melhor as circunstâncias que envolvem as quedas recorrentes e suas repercussões na QV da população idosa.

Para a distribuição dos domínios do SF-36 segundo o sexo, o fato dos homens terem apresentado diferença significativa para o domínio Vitalidade, a média foi de 74,2 para os caídores e 68,7 para não caídores ($p=0,039$), e para o domínio da Saúde Mental que foi de

78,6 para homens que sofreram quedas e 69,9 para os que não caíram ($p=0,001$), isso remete-se mais uma vez ao fato de que apesar de saber das possíveis consequências desencadeadas por uma queda, neste estudo de forma isolada ela não foi um evento precursor de uma pior qualidade de vida para os homens idosos, enquanto para o sexo feminino, não foram observadas diferenças estatísticas entre caídas e não caídas. Estes resultados diferem de estudos realizados no município do Rio de Janeiro, que buscou, a partir de outro instrumento, a versão abreviada do WHOQOL verificar a qualidade de vida diante das experiências de quedas, os fatores de risco e as condições de saúde dos idosos, e mostrou que há influência das quedas na qualidade de vida dos idosos estudados. Em todos os domínios da escala aplicada, houve uma redução nas médias do grupo que caiu no último ano.^{18,22}

Ao se comparar os resultados dos domínios do SF-36 estratificando a amostra por faixa etária e quedas, houve diferença significativa na faixa etária de 60 a 69 para os domínios Estado Geral de Saúde ($p=0,001$), Vitalidade(0,019); Aspectos Sociais (0,039) e Saúde Mental ($p=0,008$) com médias maiores para os idosos caídos. O que pode demonstrar novamente que a QV por ser multideterminada, pode não sofrer influência das quedas como um evento isolado. Já para a faixa etária acima de 80 anos, a diferença significativa no domínio Aspectos Emocionais com 72,9 caídos e 84,6 para os não caídos ($p=0,047$) com menor média para os idosos que foram vítimas de quedas, o que pode remeter ao fato de que as quedas associadas ao aumento da faixa etária, pode sim influenciar de forma negativa a saúde e a QV de pessoas idosas. Esse achado corrobora com outro estudo em que a queda em idosos acima de 85 anos, foi precursora de uma pior saúde física, emoções negativas e diminuição da prática de atividade física quando comparado a idosos com menor faixa etária.⁴⁶

Este estudo verificou que, apesar de saber as consequências das quedas para as pessoas com idade acima de 60 anos, não foi possível afirmar que os idosos caídos tivessem pior qualidade de vida que os não caídos. Isso pode ter ocorrido pelo fato da QV ser multideterminada, e outros fatores além da queda poder influenciar negativamente a vida do idoso não caído, enquanto um idoso caído que não tenha tido nenhuma consequência em decorrência da queda, não apresente nenhum fator que possa ter prejudicado sua QV. Já quando houve associação entre a queda e outro fator como faixa etária, foi verificado, no domínio Aspectos Emocionais, uma pior QV para os idosos que sofreram quedas. Assim, sugere-se, portanto, que novos estudos possam investigar a associação de fatores relacionados às quedas, bem como suas repercussões na qualidade de vida das pessoas idosas e, ressalta-se

ainda, que o emprego da metodologia qualitativa, em estudos futuros, possa retratar o impacto da queda na QV desta população.

A partir dos dados obtidos, podemos observar que apesar dos resultados não terem nos mostrado diferença significativa entre os idosos caídores e não caídores, a prevalência de quedas em Goiânia foi alta, neste sentido se faz necessárias ações voltadas à prevenção com informações básicas a respeito das quedas com o objetivo de diminuir a prevalência deste evento.

A capacidade de lidar com as quedas tanto das pessoas idosas como dos profissionais de saúde pode reduzir os riscos, consequências e suas repercussões na qualidade de vida. Aumentar o conhecimento a respeito dessa temática, é um ponto que precisa ser trabalhado, pois para fazer suas escolhas, os idosos precisam ter informações sobre os benefícios de participarem de atividades destinadas à prevenção de quedas. A informação apenas, porém, não é o suficiente; ela precisa ser colocada em perspectiva que possa promover crenças positivas realistas sobre as possibilidades de ação preventiva, se quisermos que ela venha a produzir mudanças. Muitos idosos parecem acreditar que a prevenção das quedas consiste na restrição de suas atividades, no uso de auxílios à marcha ou nas modificações em seus domicílios.¹⁵

Neste sentido cabe aos profissionais que assistem a esta população, buscar ações potentes destinadas a incrementar a percepção e a conscientização sobre este assunto, e não devem ser dirigidas apenas as pessoas idosas, mas familiares, cuidadores, gestores e a sociedade como um todo.

Foi constatado também que apesar do aumento do número de estudos que pesquisem questões relacionadas ao processo do envelhecimento e suas repercussões, houve uma dificuldade em identificar estudos brasileiros de base populacional, que comparasse a qualidade de vida de idosos caídores e não caídores, tanto por meio do instrumento SF-36, quanto por outros instrumentos, o que dificultaram a comparação dos dados.

REFERÊNCIAS

1. Beltrão, KI, Camarano, AA, Kanso, S. Dinâmica populacional brasileira na virada do século XX. Rio de Janeiro: IPEA, 2004.
2. Oliveira, SFD. Declínio cognitivo, funcionalidade e arranjos domiciliares entre os idosos do município de São Paulo. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo. 2006; 107
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística IBGE/ Estimativas populacionais enviadas para o TCU, estratificadas por idade e sexo pelo MS/SGEP/Data SUS , 2011-2012.
4. Siqueira FV, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, et al. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. Rev Saude Publica. 2007;41(5):749-56.
5. Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. Rev Saude Publica. 2009;43(3):548-54.
6. Rebelatto JR, Calvo JI, Arejuela JR, Portillo JC: Influência de um programa de atividade física de longa duração sobre a força muscular manual e a flexibilidade corporal de mulheres idosas. Rev Bras Fisioter 2006 10(1): 127-32.
7. Leite MT, Winck MT, Hildebrandt LM, Kirchner RM, Silva LAA. Qualidade de vida e nível cognitivo de idosos Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2012; 15(3):481-492.
8. _____. Portaria n. 2.528 de 19 de outubro de 2006. Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, 2006. Disponível em <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2006/GM/GM-2528.htm>
9. Perracini MR, Ramos LR. Fatores associados a quedas em uma coorte de idosos residentes na comunidade. Rev Saúde Pública. 2002, n.36, v.6, p.709-16,
10. Gama ZAS, Gomez-Conesa A, Ferreira MS. Epidemiologia de caídas de ancianos en Espana. Ver Esp Salud Publica. 2008;82(1):43-56.
11. Gai J, Gomes L, Cardenas CJ. Ptofobia: o medo de cair em pessoas idosas. Acta Med Port. 2009;22:83-8.
12. Menezes RL, Bachion MM. Estudo da presença de fatores de riscos intrínsecos para quedas, em idosos institucionalizados. Ciência & Saúde Coletiva, 2008. v.13, n.4, p.1209-1218.

13. Fabricio SCC, Rodrigues RAP, Junior, MLC. Causas e conseqüências de quedas de idosos atendidos em hospital público. *Revista Saúde Publica* v. 38, n.1. p 93-9.
14. Paschoal SMP, Lima EM. Quedas. In: Carvalho Filho ET, Papaléo Netto M. *Geriatria*. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. p. 581-90.
15. Kalache A. Relatório Global da OMS sobre prevenção de quedas na velhice Cap 1 Vigilância e prevenção de quedas em pessoas idosas. SES São Paulo. 2010.
16. Siqueira FV, Facchini LA, Silveira DS, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silva SM, Dilélzio A. Prevalence of falls in elderly in Brazil: a countrywide analysis. *Cad. Saúde Pública*, 2011. 27(9): 1819-1826.
17. Motta L B, Aguiar A C; Coutinho E S F, Huf G . Prevalência e fatores associados a quedas em idosos em um município do rio de janeiro *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* 2010 v.13 n.1.
18. Ribeiro AP, Souza ER, Atie S, Souza AC, Schilithz AO. A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. *Ciêns Saúde Col*, 2008;13(4):1265-1273.
19. Cruz DT, Ribeiro CL, Vieira MT, Teixeira MTB, Bastos RR, Leite ICG. Prevalência de quedas e fatores associados em idosos. *Rev Saúde Pública* 2012;46(1):138-46
20. Dantas EL, Brito GEG, Lobato I, Fernandes A. Prevalência de quedas em idosos adscritos à estratégia de saúde da família do município de João Pessoa, Paraíba. *Rev. APS* 2012;15 (1).
21. Rodrigues RAP, Kusumota L, Fabricio SCC, Marques S, Corbacho AC. Quedas em idosos na comunidade estudo retrospectivo. *Mundo Saúde*. 2001;25(4):420-4.
22. Ribeiro AP , *Repercussões das Quedas na Qualidade de Vida de Mulheres idosas* (Tese) Rio de Janeiro(RJ) Fundação Oswaldo Cruz 2006.
23. Lopes RA, Dias RC. O impacto das quedas na qualidade de vida dos idosos. *CosnSientae Saúde*, 2010;9(3):504-509.
24. Lawton M. A multidimensional view of quality of life in frail elders. In: *The Concept and Measurement of Quality of Life in the Frail Elderly*. Birren J, Lubben J, Rowe J, Detchman D, eds. San Diego: Academic Press; 1991:3-27.
25. Vechia RD, Ruiz T, Bocchi SCM, Correntes J.E. Qualidade de vida na terceira idade: um conceito subjetivo. *Rev Bras Epidemiol* 2005; 8 (3): 246-252.
26. Maciel ACC, Guerra RO. Influência dos fatores biopsicossociais sobre a capacidade funcional de idosos residentes no nordeste do Brasil. *Rev. bras. epidemiol.* 2007v.10 n.2.

27. Negri LSA, Ruy GF, Colldeti JB, Pinto LF, Soranz DR. Aplicação de um instrumento para detecção precoce e previsibilidade de agravos na população idosa. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2004;9(4):1033-46.
28. Carneiro RS, Falcone E, Clark C, Del Pretteb Z, Del Pretteb A. Qualidade de vida, apoio social e depressão em idosos: relação com habilidades sociais. *Psicol Reflex Crit*. 2006;20(2):229-37.
29. Gama ZAS, Gomez-Conesa A. Fatores de risco de quedas em idosos. *Rev Saude Publica*. 2009;42(5):946- 56.
30. Goncalves DFF, Ricci NA, Coimbra AMV. Equilíbrio funcional de idosos da comunidade: comparação em relação ao histórico de quedas. *Rev Bras Fisioter*. 2008;13(4):316-23.
31. Pinho TAM, Silva AO, Tura LFR, Moreira MASP, Gurgel SN, Smith AAF, Bezerra VP. Avaliação do risco de quedas em idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde *Rev Esc Enferm USP* 2012; 46(2):320-7
32. Amaral RC. Qualidade de vida do paciente transplantado renal submetido à ampliação vesical. (tese), São Paulo (SP) Universidade de São Paulo, 2008.
33. Neri AL. Envelhecimento e qualidade de vida na mulher *GERP*, 2001; UNICAMP. Disponível em: <http://portaldoenvelhecimento.org.br/artigos/maio2007/2congresso.pdf>
34. Costa EC, Nakatani AYK, Bachion MM. Capacidade de idosos da comunidade para desenvolver Atividades de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária. *Acta Paul Enferm*. 2006; 19(1):43-8.
35. Nascimento BN, Duarte BV, Antonini DG, Borges SM. Risco para quedas em idosos da comunidade: relação entre tendência referida e susceptibilidade para quedas com o uso do teste clínico de interação sensorial e equilíbrio. *Rev Bras Clin Med*. 2009;7: 95-9.
36. Monteiro CR, Faro ACM. Avaliação funcional de idoso vítima de fraturas na hospitalização e no domicílio. *Rev Esc Enferm USP*. 2010 Set; 44(3):719-24.
37. Abreu SSE, Caldas CP. Velocidade de marcha, equilíbrio e idade: um estudo correlacional entre idosos participantes e não participantes de um programa de exercícios terapêuticos. *Rev Bras Fisioter*. 2008;12(4):324-30.
38. Toledo DR, Barela JA. Diferenças sensoriais e motoras entre jovens e idosos: contribuição somatossensorial no controle postural. *Rev Bras Fisioter*. 2010;14(3):267-75.
39. Fabrício SCC, Rodrigues RAP. Percepção de idosos sobre alterações das atividades da vida diária após acidentes por queda. *Rev Enferm UERJ*. 2006;14(4):531-7.

40. Carr J, Sheperd RB. Reabilitação neurológica: otimizando o desempenho motor. São Paulo: Manole; 2008.
41. Castro DC. Prevalência de incapacidade funcional e fatores associados em idosos de uma capital brasileira da região Centro-Oeste: estudo de base populacional (tese) Goiânia (GO) Universidade Federal de Goiás; 2012.
42. Lebrão ML, Laurenti R. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. Rev Bras Epidemiol. 2005;8(2):127-41.
43. Hwang HF, Liang WM, Chiu YN, Lin MR. Suitability of the WHOQOL-BREF for community-dwelling older people in Taiwan. Age Ageing 2003; 32:593-600. In Ribeiro AP, Souza ER, Atie S, Souza AC, Schilithz AO. A influência das quedas na qualidade de vida de idosos. Ciên Saúde Col, 2008;13(4):1265-1273. .
44. Brouwer B, Musselman K, Culham E. Physical function and health status among seniors with and without a fear of falling. Gerontology 2004;50(3):135-141.
45. Miller WC, Deathe AB, Speechley M, Koval J. The influence of falling, fear of falling, and balance confidence on prosthetic mobility and social activity among individuals with a lower extremity amputation. Arch Phys Med Rehabil 2001;82(9):1238-1244.
46. Ruthig JC, Chipperfield JG, Newall NE, Perry RP, Hall NC. Detrimental effects of falling on health and well-being in later life: the mediating roles of perceived control and optimism. J Health Psychol 2007;12(2):231-248.

APÊNDICES

Apêndice 1

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

O(a) senhor(a) está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), em uma pesquisa intitulada “**SITUAÇÃO E PERSPECTIVAS DE SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA-GOIÁS**”.

Meu nome é _____ e sou a entrevistadora. Este estudo faz parte da Rede de Pesquisa de Vigilância à Saúde do Idoso **REVISI** no Estado de Goiás, e as instituições envolvidas nele são: Universidade Federal de Goiás (Faculdade de Enfermagem, Farmácia, Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública) e as secretarias Municipal e Estadual de Saúde.

O objetivo geral deste estudo é realizar um levantamento de informações (inquérito populacional) sobre a população idosa e a identificação de suas necessidades de assistência social e em saúde. Os benefícios que o(a) senhor(a) e todos os idosos receberão como resultado dessa pesquisa, poderão ser visualizados por mudanças nas ações relacionadas à Política de Saúde do Idoso no município de Goiânia, tais como: melhoria no planejamento e acompanhamento de saúde da pessoa idosa, redefinição das ações e planos de assistência e cuidado a esta população.

O(a) senhor(a) terá o benefício de saber como está sua pressão e seus níveis de colesterol. Se for diabético(a) ou hipertenso(a) poderá saber como está o controle dessas doenças atualmente. Em relação à investigação imunológica, esclarecemos que o(a) senhor(a) não terá benefícios imediatos em sua saúde, porém, sua participação é importante para o avanço nos conhecimentos científicos sobre o processo de envelhecimento, diagnóstico e prevenção de doenças na população idosa.

Além disso, o(a) senhor(a) receberá em sua casa o resultado dos exames, que deverão ser avaliados por um médico mediante consulta agendada, conforme disponibilidade do serviço municipal de saúde/SUS ou outros serviços médicos de sua escolha (particulares ou convênios).

Esta pesquisa será desenvolvida em duas partes: a **primeira** é a de entrevista e a **segunda** a de coleta de sangue.

Assim, concordando em participar, iniciaremos com a entrevista e medida da sua pressão arterial. Ao término, agendaremos a data da coleta de sangue para realização dos exames.

1) Entrevista: nesta etapa, o(a) senhor(a) responderá a várias perguntas sobre sua pessoa, sua saúde e seus familiares. Poderá sentir irritabilidade e/ou cansaço, não se preocupe, basta avisar e daremos um tempo para seu descanso. Poderemos até continuar no dia seguinte ou interromper a sua participação, sem qualquer prejuízo para o(a) senhor(a).

2) Coleta de Sangue: serão coletados aproximadamente 15 ml de sangue e esse material será utilizado, exclusivamente para o alcance dos objetivos apresentados. Após a análise laboratorial, ele será desprezado, garantindo que o sangue não será usado para qualquer outro fim.

O procedimento será executado por pessoal treinado com técnica rigorosa e material esterilizado e descartável. No local da punção poderá aparecer uma mancha arroxeadada que logo desaparecerá.

O(a) senhor(a) poderá aceitar ou não esta etapa da pesquisa e terá liberdade para participar somente da entrevista.

Em caso de aceite, marque SIM (casela abaixo) para a coleta de sangue e em caso de recusa, marque NÃO:

Coleta de sangue: ☐ SIM ☐ NÃO

Informamos, ainda, que seu nome não aparecerá na pesquisa, sendo garantido o sigilo quanto à sua identidade. Garantimos que o(a) senhor(a) não sofrerá constrangimentos, danos, prejuízos ou despesas financeiras. Também não receberá nenhum pagamento ou gratificação por participar, tendo total liberdade de se recusar ou retirar o consentimento a qualquer momento. Os resultados deste estudo serão posteriormente divulgados em eventos científicos e publicados em revistas científicas.

A coordenadora geral desta pesquisa é a Prof^a Adélia Yaeko Kyosen Nakatani, da Faculdade de Enfermagem/UFG e poderá esclarecê-lo em caso de dúvidas pelos telefones: (62)3209-6280, (62)8194-0294 (inclusive ligações a cobrar).

Após os esclarecimentos e informações, se o(a) senhor(a) aceitar fazer parte do estudo, favor assinar abaixo, em duas vias de igual conteúdo. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável.

Para outros esclarecimentos, o(a) senhor(a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás pelo telefone (62) 3521-1075 ou 3521-1076.

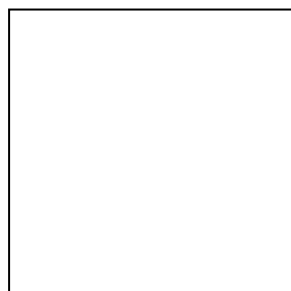
CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Concordo em participar do estudo “**SITUAÇÃO E PERSPECTIVAS DE SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA-GOIÁS**”, fornecendo informações solicitadas. Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pela entrevistadora _____ sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou interrupção de meu acompanhamento/assistência/tratamento, caso necessário.

Local e data: _____

Nome do participante: _____

Assinatura do participante: _____



Testemunha: (nome) _____

Testemunha: (ass.) _____

Apêndice 2

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE – SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás
REVISI - Rede de Vigilância à Saúde do Idoso

Situação de Saúde da População Idosa do Município de Goiânia-GO

IDENTIFICAÇÃO

1. Nome completo: _____
Quem respondeu: _____
1 [] o próprio 2 [] o familiar 3 [] o cuidador 4 [] o idoso com ajuda do cuidador/familiar 5 [] outros _____
2. Data da entrevista: ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 3. Hora início entrevista _____
4. Entrevistador: _____
5. Endereço completo (com referência de localização): _____
6. Telefones para contato: _____
7. Sexo: 1 [] Masculino 2 [] Feminino 8. Data de nascimento ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 8.1 Idade: _____ anos
9. Estado civil 1 [] Casado 2 [] Solteiro 3 [] Viúvo 4 [] Divorciado
10. Tem filhos? 1 [] sim 10.1 Quantos filhos vivos? ____ 2 [] não

***** APLICAR MINIMENTAL *****

Folha avulsa

ESCORES MINIMENTAL:

- () **NORMAL** ≥ 26
() **COMPROMETIMENTO COGNITIVO** < 24
() **LIMÍTROFE** = ENTRE 24 E 26

PERFIL SOCIAL

11. Qual a escolaridade do(a) Sr(a)?

1 [] analfabeto	2 [] sabe ler e escrever e nunca foi à escola	3 [] primário completo/incompleto
4 [] ensino médio completo/incompleto	5 [] superior completo/incompleto	

12. Atualmente o(a) Sr(a) recebe algum rendimento ? 1 [] sim quanto? _____ 2 [] não

13. Esse dinheiro provém de 1 [] Aposentadoria 2 [] Pensão 3 [] Benefício (BPC) 4 [] outro

14. Se aposentado(a) qual o motivo? 1 [] tempo de serviço 2 [] por idade 3 [] por problema de saúde

15. Se por problema de saúde, qual foi o problema?

1 [] cardiovascular	2 [] respiratório	3 [] músculo esquelético
4 [] psiquiátrico	5 [] outro Especificar: _____	

16. Exerce trabalho remunerado? 1 [] sim quanto recebe? _____ 2 [] não

17. Qual a renda total da sua família que mora nessa casa? _____

18. Quantas pessoas moram nesta casa? _____

19. Quem mora aqui além do Sr (a)? 1 [] mora sozinho 2 [] esposa(o) 3 [] filhos(as) 9 [] outros, quais? _____

20. Essa moradia é? 1 [] própria 2 [] alugada 3 [] emprestada 4 [] financiada 9 [] outros

21. Essa moradia é? 1 [] alvenaria 2 [] de madeira 9 [] outro material, qual? _____

22. Quantos cômodos existem nesta casa? _____ cômodos (exceto banheiros)

23. Nesta casa existe:

Água tratada (SANEAGO)?	[] SIM	[] NÃO	[] não sabe	Fossa séptica?	[] SIM	[] NÃO	[] não sabe
Rede de coleta de esgoto?	[] SIM	[] NÃO	[] não sabe	Cisterna?	[] SIM	[] NÃO	[] não sabe
Asfalto na rua?	[] SIM	[] NÃO	[] não sabe	Coleta regular de lixo?	[] SIM	[] NÃO	[] não sabe

24. Quando o(a) Sr(a) precisa sair e se locomover para outras regiões da cidade, que meio de transporte o(a) Sr(a) utiliza? 1 [] carro 2 [] ônibus 9 [] outros Qual? _____

25. Se utiliza ônibus o(a) Sr(a) tem Passe Livre? 1 [] sim 2 [] não

CUIDADOR

26. Na sua opinião, o(a) Sr(a) **PRECISA** de alguém pra lhe ajudar nas tarefas do dia a dia? 1 [] sim 2 [] não

27. O(a) Sr(a) tem alguém pra lhe ajudar nas tarefas do dia a dia? 1 [] sim 2 [] não

27.1 Quem é essa pessoa? 1 [] familiar 2 [] não familiar

27.2 Ele(a) é pago(a) pra isso? 1 [] sim 2 [] não

27.3 Ele(a) tem formação na área da saúde? 1 [] sim 2 [] não Se SIM, qual? _____

27.4 Ele (a) Presta atenção no que você fala ? 1 [] sim 2 [] não

27.5. Ele (a) é cuidadosa, atenciosa e se preocupa com as suas necessidades? 1 [] sim 2 [] não

ESSA PESSOA AJUDA:

27.6 na relação com sua família e as suas necessidades de saúde? 1 [] sim 2 [] não

27.7 na sua higiene pessoal (banho, cortar as unhas,)? 1 [] sim 2 [] não

27.8 na higiene da casa? 1 [] sim 2 [] não 27.9 na sua alimentação? 1 [] sim 2 [] não

27.10 a ir ao banco, locomover-se ou viajar? 1 [] sim 2 [] não

27.11 a fazer exercício físico (caminhada,)? 1 [] sim 2 [] não

27.12 nas suas atividades de lazer (leitura, passeios, trabalhos manuais) ? 1 [] sim 2 [] não

27.13 nas atividades domésticas e de ocupação (*cuidar do jardim, fazer crochê, cozinhar*)? 1 [] sim 2 [] não

27.14 a tomar remédios? 1 [] sim 2 [] não

SAÚDE GERAL E ANTECEDENTES FAMILIARES

28. Em geral o(a) Sr.(a) diria que sua saúde é: 1 [] ótima 2 [] boa 3 [] regular 4 [] ruim 5 [] péssima

29. Em comparação com outras pessoas de sua idade, o Sr. diria que sua saúde é: 1 [] melhor 2 [] igual 3 [] pior

30. Vou ler o nome de algumas doenças. Quais destas doenças o médico já disse que o(a) Sr(a) tem?

Diabetes	[] SIM	[] NÃO	Quem mais da família tem? 1 [] Pais 2 [] filhos 3 [] netos
Hipertensão	[] SIM	[] NÃO	Quem mais da família tem? 1 [] Pais 2 [] filhos 3 [] netos
Excesso de peso (obesidade)	[] SIM	[] NÃO	
Baixo peso (desnutrição)	[] SIM	[] NÃO	
Colesterol elevado	[] SIM	[] NÃO	
Triglicérides elevado	[] SIM	[] NÃO	
Osteoporose	[] SIM	[] NÃO	

3 [] Anticonvulsivantes	7 [] Antibióticos	11 [] outros
4 [] Drogas cardiovasculares (cardiotônicos, antihipertensivos)	8 [] Hipoglicemiantes orais	

33. O Senhor (a) acha que faz hoje menos atividades físicas do que fazia há um ano atrás (12 meses)

1 [] sim 2 [] não 3 [] Não sabe

34. Pedir ao idoso que caminhe a distância de 3,0 m, demarcados com fita adesiva, e anote:

1 [] não consegue caminhar 2 [] caminha em linha reta 3 [] caminha com desvio

4 [] utiliza dispositivo para auxiliar na marcha Qual _____ Tempo: _____ segundos

35. Como é a sua visão?

1 [] sem déficit 2 [] déficit corrigido com órtese 3 [] déficit não corrigido (com ou sem órtese)

4 [] cegueira

36. Com que frequência os seus problemas de visão lhe dificultam realizar as coisas que quer fazer?

1 [] Sempre ou frequentemente 2 [] Ocasionalmente ou raramente 3 [] Nunca

37. Como é a sua audição?

1 [] Sem déficit 2 [] Déficit corrigido com órtese 3 [] Déficit não corrigido (com ou sem órtese)

4 [] surdez

38. Com que frequência os seus problemas auditivos lhe dificultam realizar as coisas que quer fazer?

1 [] Sempre ou frequentemente 2 [] Ocasionalmente ou raramente 3 [] Nunca

39. Medida de P.A. sistólica _____ mmHg x diastólica _____ mmHg

39.1 – A medida foi realizada na posição 1 [] sentada 2 [] deitada

Registrar somente a segunda medida. Medir no braço direito

40. Peso: _____ kg 40.1 Altura: _____ m (referidos)

HÁBITOS DE VIDA

TABAGISMO

41. O(a) sr(a) Fuma?

1 [] sim, diariamente (vá para a questão 42 a 45)

2 [] sim, ocasionalmente (vá para questões 42 a 45)

3 [] não, nunca fumei (pule para a questão 46)

4 [] fumei e parei (pular para a questão 43 e 45)

42. Quantos cigarros o(a) senhor(a) fuma por dia?

1 [] 1-4 2 [] 5-9 3 [] 10-14 4 [] 15-19 5 [] 20-29 6 [] 30-39 7 [] 40 ou +

43. Que idade o(a) senhor(a) tinha quando começou a fumar regularmente? _____ anos 1 [] não lembra

44. O(a) senhor(a) já tentou parar de fumar? 1 [] sim 2 [] não

45. Que idade o(a) senhor(a) tinha quando parou de fumar? _____ anos 1 [] não lembra

ATIVIDADE FÍSICA

46. Pratica alguma atividade física, no mínimo 3 x/semana (regularmente) ? 1 [] SIM 2 [] NÃO

47. Qual atividade pratica?

1 [] Caminhada	3 [] Ginástica	9 [] outros
2 [] Hidroginástica	4 [] Dança	

48. Por que não pratica?

1 [] dificuldade motora	3 [] falta de acesso	9 [] outros _____
2 [] falta de tempo	4 [] indisposição e falta de vontade	

INGESTÃO DE BEBIDA ALCÓOLICA

49. O senhor costuma consumir bebida alcoólica? 1 [] sim 2 [] sim, mas não nos últimos 30 dias

3 [] não consumo 4 [] já consumi e parei

50. Com que frequência o(a) senhor(a) costuma ingerir alguma bebida alcoólica?

1 [] todos os dias 2 [] 5 a 6 dias/sem 3 [] 3 a 4 dias/sem

4[] 1 a 2 dias por semana 5[] ocasionalmente 6[] nunca

51. No último mês, o senhor chegou a consumir num único dia (DOSE = latas de cerveja/taças de vinho/ doses destilados)

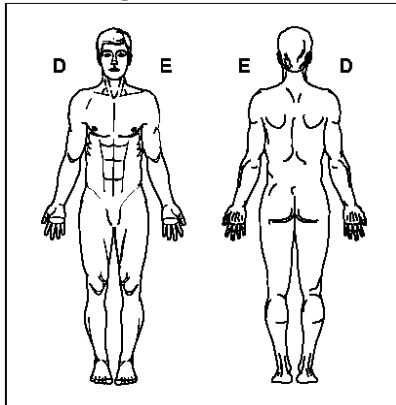
1[] UMA DOSE	3[] QUATRO DOSES
2[] DUAS DOSES	4[] MAIS DE CINCO DOSES

AVALIAÇÃO DA DOR

52. Ao longo da vida, muitas pessoas têm algum tipo de dor (como dor de cabeça comum, dor muscular ou lombar, dor de dente etc.). Nos últimos 03 meses, o(a) senhor(a) sentiu algum tipo de dor?

1[] sim [prosseguir com as próximas perguntas do bloco] 2[] não [passar para próximo bloco]

53. Se sim, peça que a pessoa coloque a mão no local onde sente **DOR**. Verifique o local, e marque no diagrama corporal e no quadro ao lado, com um x, a área correspondente:



54. Agora escreva no espaço em branco o local da **PRINCIPAL DOR**:

1. Cabeça	Sim	Não	9. Espinha lombar	Sim	Não
2. Face	Sim	Não	10. Sacral	Sim	Não
3. Pescoço	Sim	Não	11. Cóccix	Sim	Não
4. Região cervical	Sim	Não	12. MMII	Sim	Não
5. Ombros	Sim	Não	13. Região anal	Sim	Não
6. MMSS	Sim	Não	14. Região pélvica	Sim	Não
7. Região Torácica	Sim	Não	15. Região genital	Sim	Não
8. Abdome	Sim	Não	16. Mais que 3 locais	Sim	Não

55. Há quanto tempo o(a) senhor(a) sente A **PRINCIPAL DOR**?

1[] há menos de três meses 2[] há mais de três meses e menos que seis
3[] de 6 meses a um ano 4[] de 1 a 5 anos 5[] de 5 a 10 anos 6[] mais de 10 anos

56. Qual(is) dessas(s) palavra(s) o(a) senhor(a) usaria para descrever sua **PRINCIPAL DOR**?

1[] pontada/alfinetada 2[] choque/descarga elétrica 3[] pulsante, como martelada
4[] aperto/esmagamento 5[] calor/queimação 6[] formigamento
7[] frio/ congelando 8[] Coceira/comichão/dormência 9[] outras ____ Quais? _____

57. O(a) senhor(a) está sentindo essa dor **AGORA**? 1[] Sim 2[] Não

58. Na última semana, com que frequência o sr(a) senhor(a) sentiu essa dor?

1[] Nenhuma vez 2[] Às vezes
3[] Frequentemente (mas nem sempre) 4[] Continuamente (o tempo todo)

59. Nos últimos 7 dias, como o(a) senhor(a) avaliaria a sua **PRINCIPAL DOR** no pior momento (no auge/pico), usando uma escala de 0 a 10, onde 0 representa “nenhuma dor” e 10 representa “a pior dor possível”? (apresentar a escala no chart e marcar a nota aqui: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10)

60. E qual a face que melhor representa a quantidade de sua dor? (apresentar a escala no chart e marcar aqui a face escolhida)



(0,1,2,3,4,5,6) Forma de anotação do escore que o idoso marcar no chart

61. Qual das duas escalas o(a) senhor(a) preferiu? 1[] de números 2[] de desenhos de faces

62. Quais medicamentos o(a) senhor(a) utiliza para o alívio da dor? _____

63. Quem indicou (prescreveu) o medicamento? 1[] médico (receita atual) 2[] vizinho/amigo 3[] balconista da farmácia
4[] por conta própria 5[] familiar 6[] baseou-se em receita anterior

SINTOMAS RESPIRATÓRIOS

O(a) Sr(a) costuma ter		
64. Tosse, sem estar resfriado(a)?	1[] sim 64.1. Quantos meses por ano tosse todos os dias? 1[] maior ou igual a 03 meses 2[] menor de 3 meses 64.2. Há quantos anos o(a) Sr(a) tem essa tosse? 1[] menos de 2 anos 2[] de 2 a 5 anos 3[] mais de 5 anos	2[] não
65. Catarro que vem do pulmão ou catarro que é difícil de colocar para fora, mesmo sem estar resfriado	1[] sim 65.1 Existem meses em que tem esse catarro quase todos os dias? 1[] sim Quais _____ 2[] não 65.2 Quantos meses por ano o senhor tem esse catarro 1[] maior que 3 meses 2[] menor ou igual a 3 meses	2[] não
66. Chiado no peito, alguma vez, nos últimos 12 meses?	1[] sim	2[] não
67. Algum problema que o(a) impede de andar, que não seja doença no pulmão e coração	1[] sim Problemas-----	2[] não
68. Sente falta de ar ?	1 [] SIM 1 [] quando caminha rápido no chão reto 2 [] quando caminha rápido numa pequena subida 3 [] a ponto de impedir a trocar roupa 4 [] a ponto de ter que parar andar, mesmo que no chão reto, para tentar respirar melhor	2[] não
69. O Sr(a) já trabalhou em ambientes com grande quantidade de pó ou poeira?	1[] sim Quanto tempo? _____	2[] não
70. Na sua família há alguém com problema de respiração?	1[] sim Quem? _____	2[] não
71. Na sua infância você foi internado por problema de respiração?	1[] sim	2[] não 3[] não sabe
72. Foi internado nos últimos 12 meses por problema de respiração?	1[] sim	2[] não

AVALIAÇÃO FUNCIONAL

73. Precisamos entender algumas dificuldades que as pessoas tem em realizar certas atividades que são importantes para a vida diária devido a algum problema de saúde. Vou lhe dizer algumas tarefas do dia-a-dia e o Sr. vai dizer se sente dificuldade.

INDEX DE INDEPENDENCIA NAS ATIVIDADES BASICAS DE VIDA DIÁRIA

Index de AVDs (Katz)	Tipo de classificação
A	Independente para todas as atividades
B	Independente para todas as atividades menos uma
C	Independente para todas as atividades menos banho e mais uma adicional
D	Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se e mais uma adicional.
E	Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se, ir ao banheiro e mais uma adicional.
F	Independente para todas as atividades menos banho, vestir-se, ir ao banheiro, transferência e mais uma adicional.
G	Dependente para todas as atividades
Outro	Dependente em pelo menos duas funções, mas que não se classificasse em C, D, E e F.

FORMULARIO DE AVALIACAO DAS ATIVIDADES BASICAS DE VIDA DIARIA, KATZ.

Para cada área de funcionamento listada abaixo assinala a descrição que melhor se aplica. A palavra "assistência" significa supervisão, orientação ou auxílio pessoal.

Banho - a avaliação da atividade "banhar-se" e realizada em relação ao uso do chuveiro, da banheira e ao ato de esfregar-se em qualquer uma dessas situações. Nessa função, além do padronizado para todas as outras, também são considerados independentes os idosos que receberem algum auxílio para banhar uma parte específica do corpo como, por exemplo, a região dorsal ou uma das extremidades.	(1) Não recebe assistência (entra e sai do banheiro sozinho se essa é usualmente utilizada para banho)
	(2) Recebe assistência no banho somente para uma parte do corpo (como costas ou uma perna)
	(3) Recebe assistência no banho em mais de uma parte do corpo
Vestir - para avaliar a função "vestir-se" considera-se o ato de pegar as roupas	(1) Pega as roupas e se veste completamente sem assistência

no armário, bem como o ato de se vestir propriamente dito. Como roupas são compreendidas roupas íntimas, roupas externas, fechos e cintos. Calçar sapatos esta excluído da avaliação. A designação de dependência é dada as pessoas que recebem alguma assistência pessoal ou que permanecem parcial ou totalmente despidos.	(2) Pega as roupas e se veste sem assistência, exceto para amarrar os sapatos
	(3) Recebe assistência para pegar as roupas ou para vestir-se ou permanece parcial ou totalmente despido
	(1) Vai ao banheiro, higieniza-se e se veste após as eliminações sem assistência (pode utilizar objetos de apoio como bengala, andador, barras de apoio ou cadeira de rodas e pode utilizar comadre ou urinol à noite esvaziando por si mesmo pela manhã)
Banheiro - a função "ir ao banheiro" compreende o ato de ir ao banheiro com excreções, higienizar-se e arrumar as próprias roupas. Os idosos considerados independentes podem ou não utilizar algum equipamento ou ajuda mecânica para desempenhar a função sem que isso altere sua classificação. Dependentes são aqueles que recebem qualquer auxílio direto ou que não desempenham a função. Aqueles que utilizam "papagaios" ou "comadres" também são considerados dependentes;	(2) Recebe assistência para ir ao banheiro ou para higienizar-se ou para vestir-se após as eliminações ou para usar o urinol ou comadre à noite
	(3) Não vai ao banheiro para urinar ou evacuar
	(1) Deita-se e levanta-se da cama ou da cadeira sem assistência (pode utilizar um objeto de apoio como bengala ou andador)
Transferência - a função "transferência" é avaliada pelo movimento desempenhado pelo idoso para sair da cama e sentar-se em uma cadeira e vice-versa. Como na função anterior, o uso de equipamentos ou suporte mecânico não altera a classificação de independência para a função. Dependentes são as pessoas que recebem qualquer auxílio em qualquer das transferências ou que não executam uma ou mais transferências	(2) Deita-se e levanta-se da cama ou da cadeira com auxílio
	(3) Não sai da cama
	(1) Tem controle sobre as funções de urinar e evacuar.
Continência - "Continência" refere-se ao ato inteiramente autocontrolado de urinar ou defecar. A dependência esta relacionada à presença de incontinência total ou parcial em qualquer das funções. Qualquer tipo de controle externo como enemas, cateterização ou uso regular de fraldas classifica a pessoa como dependente	(2) Tem "acidentes" ocasionais (perdas urinárias ou fecais)
	(3) Supervisão para controlar urina e fezes, utiliza cateterismo ou é incontinente.
	(1) Alimenta-se sem assistência
Alimentação : a função "alimentação" relaciona-se ao ato de dirigir a comida do prato (ou similar) a boca. O ato de cortar os alimentos ou prepara-los esta excluído da avaliação. Dependentes são as pessoas que recebem qualquer assistência pessoal, que não se alimentam sem ajuda ou que utilizam sondas para se alimentarem.	(2) Alimenta-se sem assistência, exceto para cortar carne ou passar manteiga no pão
	(3) Recebe assistência para alimentar-se ou é alimentado parcial ou totalmente por sonda enteral ou parenteral.

74 Avaliação Instrumental de Vida diária (AIVD) – Escala de Lawton

Avaliação dos resultados: para cada questão, a primeira resposta significa independência, a segunda, dependência parcial ou capacidade com ajuda e a terceira, dependência. A pontuação máxima é 27 pontos. As questões de 4 a 7 podem ter variações conforme o sexo e podem ser adaptadas para atividades como subir escada ou cuidar do jardim.

74.1. O(a) Senhor(a) consegue usar o telefone?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.2. O(a) Senhor(a) consegue ir a locais distantes, usando algum transporte, sem necessidade de planejamentos especiais?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.3. O(a) Senhor(a) consegue fazer compras?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.4. O(a) Senhor(a) consegue preparar suas próprias refeições?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.5. O(a) Senhor(a) consegue arrumar a casa?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.6. O(a) Senhor(a) consegue fazer trabalhos manuais domésticos como pequenos reparos?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.7. O(a) Senhor(a) consegue lavar e passar sua roupa?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.8. O(a) Senhor(a) consegue tomar seus remédios na dose e horários corretos?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)
74.9. O(a) Senhor(a) consegue cuidar de suas finanças?	() sem ajuda () com ajuda parcial () não consegue	(3) (2) (1)

Pontuação Obtida: _____ pontos

APGAR FAMILIAR Realocação das questões 129 a 133

75. O(a) Sr(a) está satisfeito(a) pois pode recorrer à sua família em busca de ajuda quando alguma coisa está te incomodando ou preocupando? **(0) nunca (1) algumas vezes (2) sempre**
76. O(a) Sr(a) está satisfeito(a) com a maneira pela qual sua família e o(a) Sr(a) conversam e compartilham os problemas? **(0) nunca (1) algumas vezes (2) sempre**
77. O(a) Sr(a) está satisfeito(a) com a maneira como sua família aceita e apóia seus desejos de iniciar ou buscar novas atividades e procurar novos caminhos ou direções? **(0) nunca (1) algumas vezes (2) sempre**
78. O(a) Sr(a) está satisfeito(a) com a maneira pela qual sua família demonstra afeição e reage às suas emoções, tais como raiva, mágoa ou amor? **(0) nunca (1) algumas vezes (2) sempre**
79. O(a) Sr(a) está satisfeito(a) com a maneira pela qual sua família e o(a) Sr(a) compartilham o tempo juntos? **(0) nunca (1) algumas vezes (2) sempre**

**QUALIDADE DE VIDA
QUESTIONÁRIO SF-36**

80. SF-36 PESQUISA EM SAÚDE - Instruções: esta pesquisa questiona sobre sua saúde. Responder cada questão marcando a resposta como indicado. Caso esteja inseguro em como responder, por favor tente responder o mais próximo de como você se sente.

80.1 - Em geral, você diria que sua saúde é: (circule uma)

Excelente	1
Muito boa	2
Boa	3
Ruim	4
Muito ruim	5

80.2 – Se comparada há um ano: (circule uma)

Muito melhor agora do que há um ano	1
Um pouco melhor agora do que há um ano	2
Quase a mesma de há um ano atrás	3
Um pouco pior agora do que há um ano	4
Muito pior agora do que há um ano	5

80.3 – Os itens abaixo são sobre atividades que você poderia fazer atualmente durante um dia comum. Devido à sua saúde, você tem dificuldade para fazer essas atividades? Neste caso, quanto? (circule um número para cada linha)

ATIVIDADES	SIM Dificulta muito	SIM Dificulta um pouco	NÃO Dificulta de modo algum
a) Atividades vigorosas , que exigem muito esforço, tais como correr, levantar objetos pesados, participar em esportes árduos.	1	2	3
b) Atividades moderadas , tais como mover uma mesa, passar aspirador de pó, jogar bola, varrer a casa	1	2	3
c) Levantar ou carregar mantimentos	1	2	3
d) Subir vários lances de escada	1	2	3
e) Subir um lance de escada	1	2	3
f) Curvar-se, ajoelhar-se ou dobrar-se	1	2	3
g) Andar mais de 1 quilômetro	1	2	3
h) Andar vários quarteirões	1	2	3

i) Andar um quarteirão	1	2	3
j) Tomar banho ou vestir-se			

80.4 – Durante **as últimas 4 semanas**, você teve algum dos problemas abaixo com o seu trabalho ou com alguma atividade diária regular, **como consequência de sua saúde física**?

(circule um número para cada linha)

ATIVIDADES	SIM	NÃO
a) Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Esteve limitado no seu tipo de trabalho ou em outras atividades?	1	2
d) Teve dificuldades de fazer seu trabalho ou outras atividades (p. ex. necessitou de um esforço extra)?	1	2

80.5 – Durante **as últimas 4 semanas** você teve algum dos seguintes problemas com o seu trabalho ou outra atividade regular diária, **como consequência de algum problema emocional** (como se sentir deprimido ansioso)? (circule um número para cada linha)

ATIVIDADES	SIM	NÃO
a) Você diminuiu a quantidade de tempo que se dedicava ao seu trabalho ou a outras atividades?	1	2
b) Realizou menos tarefas do que você gostaria?	1	2
c) Não trabalhou ou não fez qualquer das atividades com tanto cuidado como geralmente faz?	1	2

80.6 – Durante **as últimas 4 semanas**, de que maneira sua saúde física ou seus problemas emocionais interferiram nas suas atividades sociais normais, em relação à família, aos vizinhos, aos amigos ou em grupo? (circule uma)

ATIVIDADES	SIM
De forma nenhuma	1
Ligeiramente	2
Moderadamente	3
Bastante	4
Extremamente	5

80.7 – Quanta dor no corpo você teve durante **as últimas 4 semanas**? (circule uma)

Nenhuma	1
Muito leve	2
Leve	3
Moderada	4
Grave	5
Muito Grave	6

80.8 – Durante **as últimas 4 semanas**, quanto a dor interferiu no seu trabalho normal (incluindo tanto o trabalho fora de casa como o de dentro de casa)? (circule uma)

ATIVIDADES	SIM
------------	-----

De maneira alguma	1
Um pouco	2
Moderadamente	3
Bastante	4
Extremamente	5

80.9 – Estas questões são sobre como você se sente e como tudo tem acontecido com você durante **as últimas 4 semanas**. Para cada questão, por favor dê uma resposta que mais se aproxime da maneira como você se sente, em relação **às últimas 4 semanas**.

ATIVIDADES	Todo o tempo	A maior parte do tempo	Uma boa parte do tempo	Alguma parte do tempo	Uma pequena parte do tempo	Nunca
a) Quanto tempo você tem se sentido cheio de vigor, cheio de vontade, cheio de força?	1	2	3	4	5	6
b) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa muito nervosa?	1	2	3	4	5	6
c) Quanto tempo você tem se sentido tão deprimido que nada pode animá-lo?	1	2	3	4	5	6
d) Quanto tempo você tem se sentido calmo ou tranquilo?	1	2	3	4	5	6
e) Quanto tempo você tem se sentido com muita energia?	1	2	3	4	5	6
f) Quanto tempo você tem se sentido desanimado e abatido?	1	2	3	4	5	6
g) Quanto tempo você tem se sentido esgotado?	1	2	3	4	5	6
h) Quanto tempo você tem se sentido uma pessoa feliz?	1	2	3	4	5	6
i) Quanto tempo você tem se sentido cansado?						

80.10 – Durante **as últimas 4 semanas**, quanto do seu tempo, **sua saúde física ou problemas emocionais**, interferiram nas suas atividades sociais (como visitar amigos, parentes, etc)? (circule uma)

Todo o tempo	1
A maior parte do tempo	2
Alguma parte do tempo	3
Uma pequena parte do tempo	4
Nenhuma parte do tempo	5

80.11 – O quanto **verdadeiro ou falso** é cada uma das afirmações para você?

ATIVIDADES	Definitivamente verdadeiro	A maioria das vezes verdadeiro	Não sei	A maioria das vezes falsa	Definitivamente falsa
a) Eu costumo adoecer um pouco					

mais facilmente que as outras pessoas					
b) Eu sou tão saudável quanto qualquer pessoa que eu conheço					
c) Eu acho que a minha saúde vai piorar					
d) Minha saúde é excelente					

FRAGILIDADE

- 81.** No último ano o(a) senhor(a) perdeu peso sem fazer nenhuma dieta ou atividade física?
1[] Sim, _____ Kg 2[] Não 3[] não sabe
- 82.** No último ano o(a) senhor(a) acha que sua força (mão e braço) diminuiu?
1[] Sim 2[] Não 3[] Não sabe
- 83.** Na última semana o senhor(a) sentiu que teve que fazer esforço para dar conta das tarefas habituais?
1[] Sim. Quantos dias? _____ 2[] Não 3[] Não sabe
- 84.** Na última semana o senhor(a) conseguiu levar adiante suas tarefas?
1[] Sim Quantos dias? _____ 2[] Não 3[] Não sabe

QUEDAS

- 85.** O(a) Sr(a) sofreu alguma queda no último ano? 1[] sim 2[] não
- 86.** Se sim, quantas? 1[] uma 2[] duas 3[] três ou mais
- 87.** Qual o motivo? 1[] extrínseco (tropeçou, escorregou, esbarrou, trombou...)
2[] intrínseco (sentiu tontura, escureceu a vista, desmaiou...)
- 88.** O(a) Sr(a) apresentou quais consequências físicas da última queda?

1 [] Fratura	3 [] lesões neurológicas	5 [] nenhum
2 [] contusão e ferida	4 [] imobilização	6 [] outros

ACESSO A SERVIÇOS DE SAÚDE

VACINAÇÃO

- 89.** O(a) Sr(a) tem cartão de vacinação? 1[] sim *Se SIM, preencher os dados abaixo* 2[] não
- 89.1 Vacinação contra influenza no último ano? 1[] sim 2[] Não
- 89.2 Vacinação contra tétano nos últimos 10 anos 1[] sim 2[] Não (dT)
- 89.3 Vacinação contra febre amarela nos últimos 10 anos? 1[] sim 2[] Não

PROCURA DE SERVIÇOS DE SAÚDE

- 90.** Nos últimos seis meses o (a) Sr(a) teve algum problema que lhe fez procurar algum Serviço de Saúde?
1[] sim 2[] Não
- 91.** Se SIM, qual motivo? _____ (anote a causa).
- 92.** Qual serviço de saúde foi procurado?

1 [] Posto de Saúde	4 [] Centro de especialidades	7 [] Consultório particular	10 [] Atendimento farmacêutico
2 [] Ambulatório do hospital	5 [] Sindicato ou empresa / Associação de bairro	8 [] Pronto-socorro do SUS	11 [] Outro _____
3 [] Ambulatório da faculdade	6 [] Consultório por Convênio ou Plano de Saúde	9 [] Pronto-atendimento particular / convênio	

- 93** O(a) Sr(a) conseguiu resolver o problema? 1[] Sim 2[] Não

- 94** Avalie, na escala abaixo, sua satisfação com o atendimento recebido:

0__1__2__3__4__5__6__7__8__9__10

Ruim

Ótimo

95. Existe um Posto de Saúde aqui perto da sua casa? 1[]Sim 2[]Não

96. O(a) Sr(a) já procurou atendimento lá? 1[]Sim 2[]Não

97. Se SIM, quando o(a) Sr(a) procurou atendimento, conseguiu? 1[]Sim 2[]Não

98. Esteve internado nos últimos doze meses? 1[]Sim Nº de vezes_____ 2[]Não

99. Atendimento na internação : 1[]público 2[]particular 3[]plano de saúde

100. Tempo/última internação_____ dias 100.1. Qual foi o motivo da internação: _____

VISITA DOMICILIAR

101. O(a) Sr(a) necessita receber **atendimento regular** em sua casa do Posto de Saúde de abrangência?

1[]Sim	2[]Não
---------	---------

102. O idoso está acamado

1[]Sim qual motivo? _____ 2[]Não

103. O idoso acamado tem ferida (úlceras por pressão) ? 1[]Sim 2[]Não 3[]não foi possível identificar

104. O(a) Sr.(a) necessitou receber atendimento na sua casa de algum profissional do nos últimos três meses?

1[]Sim	2[]Não
---------	---------

105. O Sr conseguiu receber atendimento na sua casa de algum profissional nos últimos três meses?

1[]Sim	() Posto de saúde de abrangência UBS	2[]Não
	() Posto de saúde de abrangência PSF	
	() Convênio (UNIMED; IPASGO, etc)	

106. Avalie, na escala abaixo, sua satisfação com o atendimento recebido na sua casa nos últimos três meses.

0__1__2__3__4__5__6__7__8__9__10

Ruim

Ótimo

107. Por que não conseguiu receber atendimento na sua casa?

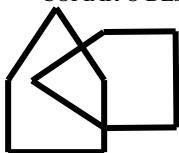
Hora do final da entrevista _____

Use o espaço abaixo para qualquer observação pertinente a esta coleta de dados

--

MINIMENTAL

AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO COGNITIVA - MINI EXAME DO ESTADO MENTAL (*Folstein et al, 1975*)

			PONTOS	PACIENTE
ORIENTAÇÃO TEMPORAL	ANO		1	
	MÊS		1	
	DIA DO MÊS		1	
	DIA DA SEMANA		1	
	HORA APROXIMADA		1	
ORIENTAÇÃO ESPACIAL	ESTADO		1	
	CIDADE		1	
	SETOR OU BAIRRO		1	
	LOCAL GENÉRICO (RESIDÊNCIA, HOSPITAL, CLÍNICA)		1	
	LOCAL ESPECÍFICO (APOSENTO, SETOR, CONSULTÓRIO)		1	
MEMÓRIA IMEDIATA	NOMEIE 3 OBJETOS E PEÇA PARA O PACIENTE REPETIR (Exemplo: Vaso, carro, tijolo)		1 para cada objeto (total = 3)	
ATENÇÃO E CÁLCULO	DIMINUIR 7 DE 100 5 VEZES SUCESSIVAS	❖ 100-7= 93 ❖ 93-7= 86 ❖ 86-7= 79 ❖ 79-7= 72 ❖ 72-7= 65	1 para cada subtração (total = 5)	
MEMÓRIA DE EVOCAÇÃO	REPETIR OS 3 OBJETOS ACIMA (Vaso, carro, tijolo)		1 para cada objeto (total = 3)	
LINGUAGEM	NOMEAR 2 OBJETOS (EX: RELÓGIO, CANETA)		1 para cada objeto (total = 2)	
	REPETIR "NEM AQUI, NEM ALI, NEM LÁ"		1	
	SEGUIR O COMANDO DE 3 ESTÁGIOS: "PEGUE O PAPEL SOBRE A MESA COM A MÃO DIREITA, DOBRE-O AO MEIO UMA VEZ E COLOQUE-O DE VOLTA NA MESA"		1 para cada estágio (total = 3)	
	LEIA E EXECUTE A ORDEM: "FECHE OS OLHOS"		1	
	ESCREVER UMA FRASE		1	
	COPIAR O DESENHO: 		1	
TOTAL DE PONTOS		30		

Pontua-se as respostas certas

ESCORES:

() **NORMAL** ≥ 26

() **COMPROMETIMENTO COGNITIVO** < 24

() **LIMÍTROFE** = ENTRE 24 E 26

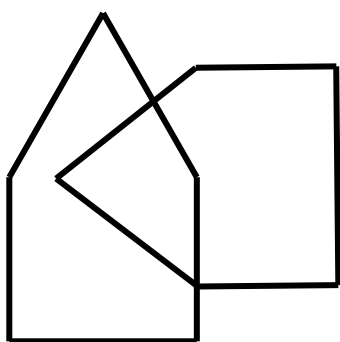
(folha avulsa para aplicação do MINIMENTAL)

Nome do entrevistado : _____

LEIA E EXECUTE A ORDEM: “ FECHE OS OLHOS”



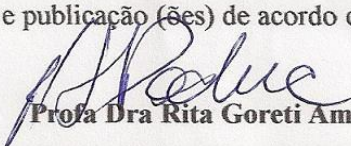
ESCREVER UMA FRASE :

COPIAR O DESENHO



ANEXOS

Anexo 1 – Parecer do comitê de ética

	SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	 UFG
		PROTOCOLO 050/2009
Goiânia, 15 de setembro de 2009		
PARECER CONSUBSTANCIADO		
I. IDENTIFICAÇÃO:		
Título do projeto: “SITUAÇÃO DE SAÚDE DA POPULAÇÃO IDOSA DO MUNICÍPIO DE GOIANIA-GOIÁS.”		
Pesquisador Responsável: Adélia Yaeko Kyosen Nakatani		
Pesquisador Participante: Profª. Rita Goreti Amaral (FF), Joana D'arc Ximenes Alcanfor, Profª. Dra.Divina das Dores de Paula Cardoso (IPTSP/UFG)Profª Drª Eugênia Emília Walquíria Inês Molinari Madlum (IPTSP/UFG)Profª Drª Lilian Varanda Pereira (FEN/UFG)Profª. Dra. Fabíola Souza Fiaccadori (IPTSP/UFG) Profª. Dra. Ana Luiza Lima Sousa FEN/UFG)Prof. Ms.Elias Rassi Neto (IPTSP/UFG)Prof. Dr. Geraldo Sadoyama IPTSP/UFG) Profª Ms Ruth Losada de Menezes (ENF/UCG)Ms. Mabel del Socorro Cala de Rodríguez (SES)Kátia Regina Borges (SMS)Dra. Filomena Guterres Costa (SMS)Ms.Angelita Evaristo Barbosa Pontes (SMS) Sandro Rogério Rodrigues Batista (SMS)Diana Louise Nogueira da Silva (SMS) Sirlene Gomes de Oliveira Borges (SES)		
Local de realização: Departamento Rede Básica- UFG		
Informamos que o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás, após análise das adequações solicitadas, Aprovou , o projeto acima referido, e o mesmo foi considerado em acordo com os princípios éticos vigentes.		
O pesquisador responsável deverá encaminhar ao CEP/UFG, relatórios da pesquisa, encerramento, conclusão (ões) e publicação (ões) de acordo com as recomendações da Resolução 196/96.		
 Profª Dra Rita Goreti Amaral Coordenadora do CEP/UFG		

Anexo 2 – Normas de publicação do periódico

365

Introdução

Ciência & Saúde Coletiva publica debates e textos inéditos sobre análises e resultados de investigações sobre um tema específico considerado relevante para a saúde coletiva; e artigos inéditos sobre discussão e análise do estado da arte da área e das subáreas, mesmo que não versem sobre o assunto do tema central. A revista, de periodicidade mensal, tem como propósitos enfrentar os desafios, buscar a consolidação e promover a permanente atualização das tendências de pensamento e de práticas na saúde coletiva, em diálogo com a agenda contemporânea da Ciência & Tecnologia.

A revista **C&SC** adota as "Normas para apresentação de artigos propostos para publicação em revistas médicas", da Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão para o português encontra-se publicada na *Rev Port Clin Geral* 1997; 14:159-174. O documento está disponível em vários sítios na World Wide Web, como por exemplo, site: <http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine/> ou <http://www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf>. Recomenda-se aos autores a sua leitura atenta.

Seções de publicação

Editorial: responsabilidade do(s) editor(es). Este texto deve ter, no máximo, 4.000 caracteres com espaço.

Debate: artigo teórico pertinente ao tema central da revista, que receberá críticas/comentários assinados de até seis especialistas, também convidados, e terá uma réplica do autor principal. O texto deve ter, no máximo, 40.000 caracteres com espaço. Os textos dos debatedores e a réplica terão no máximo de 10.000 caracteres cada um, sempre contando com os espaços.

Artigos temáticos: revisão crítica ou resultado de pesquisas de natureza empírica, experimental ou conceitual sobre o assunto em pauta. Os textos de pesquisa não deverão ultrapassar os 40.000 caracteres. Os de revisão poderão alcançar até 50.000 caracteres. Para uns e outros serão contados caracteres com espaço.

Artigos de temas livres: não incluídos no conteúdo focal da revista, mas voltados para pesquisas, análises e avaliações de tendências teórico-metodológicas e conceituais da área ou das subáreas. Os números máximos de caracteres são os mesmos dos artigos temáticos.

Opinião: texto que expresse posição qualificada de um ou vários autores ou entrevistas realizadas com especialistas no assunto em debate na revista; deve ter, no máximo, 20.000 caracteres.

Resenhas: análise crítica de livro relacionado ao campo temático da revista, publicado nos últimos dois anos, com, no máximo, 10.000 caracteres. Os autores de resenha deverão encaminhar à Secretaria da Revista uma reprodução em alta definição da capa do livro resenhado.

Cartas: crítica a artigo publicado em número anterior da revista ou nota curta, descrevendo criticamente situações emergentes no campo temático (máximo de 5.000 caracteres).

Observação: O limite máximo de caracteres leva em conta os espaços e inclui texto e bibliografia. O resumo/abstract e as ilustrações (figuras e quadros) são considerados à parte.

Apresentação de manuscritos

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em inglês. Os textos em francês e inglês devem ter título, resumo e palavras-chave na língua original e em português. Não serão aceitas as referências inseridas como notas de rodapé e notas explicativas no final do artigo ou pé da página.

2. Os textos têm de ser digitados em espaço duplo, na fonte Times New Roman, no corpo 12, margens de 2,5 cm, formato Word e encaminhados apenas pelo endereço eletrônico (www.cienciaesaudecoletiva.com.br) segundo as orientações do menu Artigos e Avaliações. No caso de dúvidas, entrar em contato com a editoria da revista cienciaesaudecoletiva@fiocruz.br.

3. Os artigos submetidos não podem ter sido divulgados em outra publicação, nem propostos simultaneamente para outros periódicos. Qualquer divulgação posterior do artigo em outra publicação deve ter aprovação expressa dos editores de ambos os periódicos. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.

4. As questões éticas referentes às publicações de pesquisa com seres humanos são de inteira responsabilidade dos autores e devem estar em conformidade com os princípios contidos na Declaração de Helsínque da Associação Médica Mundial (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996 e 2000).

5. Os artigos devem ser encaminhados com as autorizações para reproduzir material publicado anteriormente, para usar ilustrações que podem identificar pessoas e para transferir direitos de autor e outros documentos que se façam necessários.

6. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e a procedência das citações são de exclusiva responsabilidade do(s) autor(es).

7. Os artigos publicados serão de propriedade da revista **C&SC**, ficando proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio de divulgação, impressa ou eletrônica, sem a prévia autorização dos editores-chefes da Revista.

8. Os textos são em geral (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão sendo, às vezes, necessária a inclusão de subtítulos em algumas seções. Os títulos e subtítulos das seções devem estar organizados com recursos gráficos (calha alta, recuo na margem, e não com numeração progressiva).

O resumo/abstract terá no máximo 1.400 caracteres com espaço (incluindo-se palavras-chave/key words). Nele devem estar claros: o objeto, os objetivos, a metodologia, a abordagem teórica e uma síntese dos resultados e das conclusões do estudo. Logo abaixo do resumo os autores devem indicar até no máximo seis palavras-chave. É importante escrever com clareza e objetividade o resumo e as palavras-chave, pois isso facilita a divulgação do artigo e sua múltipla indexação.

Autoria

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado na elaboração dos artigos de modo que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve pressupor: a) concepção e o delineamento ou a análise e interpretação dos dados, b) redação do artigo ou a sua revisão crítica, e c) aprovação da versão a ser publicada.

2. No final da submissão do artigo, anexar no campo "documento em Word" o artigo completo, contendo os agradecimentos e as contribuições individuais de cada autor na elaboração do texto (ex. LM Fernandes trabalhou na concepção e na redação final e CM Guimarães, na pesquisa e na metodologia).

Nomenclaturas

1. Devem ser observadas rigidamente as regras de nomenclatura biológica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

2. Devem ser evitadas abreviaturas no título e no resumo.

3. A designação completa à qual se refere uma abreviatura deve preceder a primeira ocorrência desta no texto, a menos que se trate de uma unidade de medida padrão.

Ilustrações

1. O material ilustrativo da revista **C&SC** compreende **tabela** (elementos demonstrativos como números, medidas, percentagens, etc.), **quadro** (elementos demonstrativos com informações textuais), **gráficos** (demonstração esquemática de um fato e suas variações), **figura** (demonstração esquemática de informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, como também por meio de desenhos ou fotografias). Vale lembrar que a revista é impressa em uma cor, o preto, e caso o material ilustrativo esteja em cor, deve ser convertido para tons de cinza.

2. O número de material ilustrativo deve ser de, no máximo, cinco por artigo, salvo exceções referentes a artigos de sistematização de áreas específicas do campo temático, quando deverá haver negociação prévia entre editor e autor(es).

3. Todo material ilustrativo deve ser numerado consecutivamente em algarismos arábicos, com suas respectivas legendas e fontes, e a cada um deve ser atribuído um breve título. Todas as ilustrações devem ser citadas no texto.

4. As tabelas e os quadros devem ser confeccionados no mesmo programa utilizado na

confeção do artigo (Word versões 2003 ou 2007).

5. Os gráficos devem ser gerados em programa de imagem (Corel Draw ou Photoshop) e devem ser enviados em arquivo aberto.

6. Os arquivos das figuras (mapa, por ex. devem ser salvos no (ou exportados para o) formato Corel Draw e inseridas no formato original. Este formato conserva a informação VETORIAL, ou seja, conserva as linhas de desenho dos mapas. Se for impossível salvar nesse formato, os arquivos podem ser enviados nos formatos TIFF ou BMP, que também são formatos de imagem, mas não conservam sua informação vetorial, o que prejudica a qualidade do resultado. Se usar o formato TIFF ou BMP, salvar na maior resolução (300 ou mais DPI) e maior tamanho (lado maior = 18cm). O mesmo se aplica para o material que estiver em fotografia. Caso não seja possível enviar as ilustrações no meio digital, o material original deve ser mandado o em boas condições para reprodução.

Agradecimentos

1. Quando existirem, devem ser colocados antes das referências (somente no arquivo em Word anexado no site).

2. Os autores são responsáveis pela obtenção de autorização escrita das pessoas nomeadas nos agradecimentos, dado que os leitores podem inferir que tais pessoas subscrevem os dados e as conclusões.

3. O agradecimento ao apoio técnico deve estar em parágrafo diferente daqueles que citam outros tipos de contribuição.

Referências

1. As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. No caso de mais de dois autores, no corpo do texto, deve ser citado apenas o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.* Nas referências, devem ser informados todos os autores do artigo.
2. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos, conforme exemplos abaixo: ex. 1: ... Outro indicador analisado foi o de maturidade do PSF¹¹; ex. 2: ... Como alerta Maria Adélia de Souza⁴, a cidade... As referências citadas somente nos quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto.
3. As referências citadas devem ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *Requisitos uniformes para manuscritos apresentados a periódicos biomédicos* (<http://www.icmje.org>).
4. Os nomes das revistas devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/>).
5. O nome de pessoa, cidades e países devem

ser citados na língua original da publicação. Exemplos de como citar referências

Artigos em periódicos

1. **Artigo padrão** (inclua todos os autores)
Lago LM, Martins JJ, Schneider DG, Barra DCC, Nascimento ERP, Albuquerque GL, Erdmann AL. Itinerário terapêutico de los usuarios de una urgencia hospitalar. *Cien Saude Colet* 2010; 15(Supl.1):1283-1291.
2. **Instituição como autor**
The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Clinical exercise stress testing. Safety and performance guidelines. *Med J Aust* 1996; 164:282-284.
3. **Sem indicação de autoria**
Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84:15.
4. **Número com suplemento**
Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura, com especial atenção à criança brasileira. *Cad Saude Publica* 1993; 9(Supl.1):71-84.
5. **Indicação do tipo de texto, se necessário**
Erzenberger W, Fischer PA. Metronome in Parkinson's disease [carta]. *Lancet* 1996; 347:1337.

Livros e outras monografias

6. **Indivíduo como autor**
Cecchetto FR. *Violência, cultura e poder*. Rio de Janeiro: FGV; 2004.
7. **Organizador ou compilador como autor**
Bosi MLM, Mercado FJ, organizadores. *Pesquisa qualitativa de serviços de saúde*. Petrópolis: Vozes; 2004.
8. **Instituição como autor**
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. *Controle de plantas aquáticas por meio de agrotóxicos e afins*. Brasília: DILIQ/Ibama; 2001.
9. **Capítulo de livro**
Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a agrotóxicos. In: Peres F, Moreira JC, organizadores. *É veneno ou é remédio. Agrotóxicos, saúde e ambiente*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.
10. **Resumo em anais de congressos**
Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Recent advances in clinical neurophysiology. *Proceedings of the 10th International Congress of EMG and Clinical Neurophysiology*; 1995 Oct 15-19; Kyoto, Japan. Amsterdam: Elsevier; 1996.
11. **Trabalhos completos publicados em eventos científicos**
Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de adolescência*; 1993;

Belo Horizonte. p. 581-582.

12. **Dissertação e tese**
Carvalho GCM. *O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001* [tese]. São Paulo (SP): Faculdade de Saúde Pública; 2002.
- Gomes WA. *Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade*: nível de informação de adolescentes e professores das escolas municipais de Feira de Santana – BA [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

Outros trabalhos publicados

13. **Artigo de jornal**
Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos. *Jornal do Brasil* 2004; 31 jan. p. 12.
- Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. *The Washington Post* 1996 Jun 21; Sect. A:3 (Col. 5).
14. **Material audiovisual**
HIV+/AIDS: the facts and the future [video-cassette]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book; 1995.
15. **Documentos legais**
Brasil. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.
- Material no prelo ou não publicado**
Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. *N Engl J Med*. In press 1996.
- Cronenberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *Arq Bras Oftalmol*. No prelo 2004.

Material eletrônico

16. **Artigo em formato eletrônico**
Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial on the Internet] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5];1(1):[about 24 p.]. Available from: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>
- Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma em comunidade da Chapada do Araripe – PE – Brasil. *Arq Bras Oftalmol* [periódico na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado 2004 jul 12];67(2): [cerca de 4 p.]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>
17. **Monografia em formato eletrônico**
CDL, clinical dermatology illustrated [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. MEA Multimedia Group, producers. 2nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.
18. **Programa de computador**
Hemodynamics III: the ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2. Orlando (FL): Computerized Educational; 1993.

Dear Mr. PIMENTEL:

Welcome to the Ciência & Saúde Coletiva - ScholarOne Manuscripts site for online submission and review. Your USER ID for your account at <http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo> is as follows: USER ID: wendelpimentel@hotmail.com If you are unsure of the password that you set when you created your account you should click the link below which will take you directly to the option for setting a new password. http://mc04.manuscriptcentral.com/cscscielo?URL_MASK=5472e78240954eeca7db1f140f2ddf47 Thank you for your participation. Sincerely, Ciência & Saúde Coletiva Editorial Office